

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

#### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

#### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



#### Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

#### Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

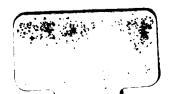
- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + Beibehaltung von Google-Markenelementen Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

#### Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter http://books.google.com/durchsuchen.

# ALTERTÜMER VON PERGAMON II





.

## ALTERTÜMER

VON

## PERGAMON

		•		
			•	

.

i

### KÖNIGLICHE MUSEEN ZU BERLIN

### ALTERTÜMER

**VON** 

## PERGAMON

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE

DES KÖNIGLICH PREUSSISCHEN MINISTERS DER GEISTLICHEN UNTERRICHTS-UND MEDICINAL-ANGELEGENHEITEN



BAND II TEXT

BERLIN VERLAG VON W. SPEMANN

MDCCCLXXXV 1903 ülerganann in den

Verlag von Georg Reimer Berlin

## Berlin. Pergamon-Museum KÖNIGLICHE MUSEEN ZU BERLIN

### DAS HEILIGTUM

DER

## ATHENA POLIAS NIKEPHOROS

VON

### RICHARD BOHN

MIT EINEM BEITRAGE VON HANS DROYSEN



MIT XXXXIX ABBILDUNGEN IM TEXT UND MIT EINEM ATLAS VON L TAFELN

BERLIN

VERLAG VON W. SPEMANN

MDCCCLXXXV 1902 übergegangen in den Verlag von Georg Reimer Berlin

n

DS156 P4A47 V.2

STANFORD UNIVERSITY
LIBRARIES
ART LIBRARY
NOV 2 1 1969

### SEINER KAISERLICHEN UND KÖNIGLICHEN HOHEIT

## FRIEDRICH WILHELM

## KRONPRINZEN DES DEUTSCHEN REICHS UND KRONPRINZEN VON PREUSSEN

DEM ERLAUCHTEN PROTECTOR DER KÖNIGLICHEN MUSEEN

IN TIEFSTER EHRFURCHT ZUGEEIGNET

		-	٠.
		•	

#### LISTE DER SUBSKRIBENTEN

Seine Apostolische Majestät Franz Joseph, Kaiser von Österreich und König von Ungarn. Seine Majestät Alexander III., Kaiser und Selbstherrscher aller Reußen. Seine Majestät Albert, König von Sachsen. Seine Majestät Karl, König von Württemberg. Seine Königliche Hoheit Friedrich, Großherzog von Baden. Seine Königliche Hoheit Wilhelm, Prinz von Preußen. Das Königl. Preußs. Ministerium der geistl., Unterrichts- und Med.-Angelegenheiten. Die Königl. Universitäts-Bibliothek, Berlin. Die Königl. Akademie der Kunste, Berlin. Herren Kayser & von Grossheim, Architekten, Berlin. Die Bibliothek des Kaiserl. Deutschen archäologischen Instituts, Rom. Die Bibliothek des Kaiserl. Deutschen archäologischen Instituts, Athen. Se. Durchlaucht Victor Herzog von Ratibor, Berlin und Schloß Rauden. Die Bibliothek des K. K. Österr. Museums für Kunst und Industrie, Wien. Die K. K. Universitäts - Bibliothek, Wien. Die K. K. Münzen- und Antiken-Sammlung des Öfterr. Kaiserhauses, Wien. Die K. K. Akademie der bildenden Künste, Wien. Herr Nicolaus Dumba, Wien, Parkring 4. Herr Karl Freiherr von Hasenauer, Wien I, Ballplatz 6. Herr Graf Carl Lanckoroński, Wien. Herr Friedrich Hauser, Cand. phil., Stuttgart, Uhlandstr. 15 B. Die Königl. Bibliothek, Kopenhagen. Herr Foucart, Director der École française, Athen. Bibliothèque Nationale de Grèce, Athènes. Aftor Library, New York. Die Großherzogl. Universitäts-Bibliothek, Heidelberg. Das Großherzogl. archäologische Institut der Universität, Heidelberg. Das Großherzogl. Badische Ministerium der Justiz, des Kultus und Unterrichts. Die Bauschule des Großherzogl. Polytechnikums, Karlsruhe. Die Kaiserl. Universitäts- und Landes-Bibliothek, Strassburg i. E. Herr Jean Schlumberger, Gebweiler, Ober-Elfass. Die Bauschule des Königl. Polytechnikums, Stuttgart. Das Martin von Wagner'sche Kunstinstitut der Königl. Universität, Würzburg. Die Königl. Industrieschule, Nürnberg. Das Bayerische Gewerbe-Museum, Nürnberg. Die Königl. Universitäts-Bibliothek, Erlangen. Die Königl. Bayerische Hof- und Staats-Bibliothek, München. Die Bibliothek der Königl. Technischen Hochschule, München. Herr Baron Carl von Schwarz, K. K. Baurath, Wien. Die K. K. Universitäts-Bibliothek, Innsbruck.

Die archäologische Sammlung der Großherzogl. Universität, Freiburg (Breisgau).

Das archäologische Cabinet an der K. K. Universität, Graz.

Bibliothèque de l'École normale supérieure, Paris. Bibliothèque de l'Institut national de France, Paris. Die Bibliothek des Kunstgewerbe-Museums, Budapest.

Die K. K. Hof-Bibliothek, Wien.

Seine Majestät Wilhelm, Deutscher Kaiser und König von Preußen.

Die Fachbibliothek der archäologischen Abteilung des National-Museums, Budapest.

```
Die K. Ungarische Universitäts - Bibliothek, Budapest.
```

Die Bibliothek des Königl. Polytechnikums, Budapest.

Se. Eminenz Joannes Kard. Simor, Fürst-Primas von Ungarn, Erzbischof in Gran.

Herr Adolf Bachofen von Echt fen., Nussdorf bei Wien.

Die archäologische Sammlung der K. K. Deutschen Universität, Prag.

Herr Adalbert Ritter von Lanna, Prag.

Die Lehrkanzel der Architektur an der K. K. Deutschen Technischen Hochschule, Prag.

Die Königl. Kunst- und Kunstgewerbeschule, Breslau.

Die Bibliothek des Polytechnikums, Dresden.

Die Handbibliothek der Königl. Antiken- und Abgussfammlung, Dresden.

Die Königl. Sächsische Kunstgewerbeschule und - Museum, Dresden.

Die Universitäts-Bibliothek, Leipzig.

Die Leipziger Stadt-Bibliothek, Leipzig.

Herr H. Le Soudier, Librairie Étrangère, Paris.

Das Schlesische Museum der bildenden Künste, Breslau.

Die Königl. Universitäts - Bibliothek, Halle a. d. Saale.

Die Großherzogl. und Herzogl. Universitäts-Bibliothek, Jena.

Die Großherzogl. Bibliothek, Weimar.

Die Herzogl. Bibliothek, Gotha.

Die Ständische Landes - Bibliothek, Cassel.

Die Königl. Universitäts - Bibliothek, Marburg (Bz. Cassel).

Die Stadt-Bibliothek, Frankfurt a. Main.

Das Römisch-Germanische Central-Museum, Mainz.

Die Königl. Landes - Bibliothek, Wiesbaden.

Die Großherzogl. Hof-Bibliothek, Darmstadt.

Die Königl. Württembergische Centralstelle für Gewerbe und Handel, Stuttgart.

Die K. K. Universitäts-Bibliothek, Prag.

Die Königl. Universitäts-Bibliothek, Bonn.

Das Staedel'sche Kunstinstitut, Frankfurt a. Main.

Das Museum der Altertümer und Künste, St. Petersburg.

Koninklijke Bibliotheek, 's Gravenhage.

Die Universitäts - Bibliothek, Leiden.

Das Teyler-Museum, Haarlem.

Die Universitäts - Bibliothek, Amsterdam.

Die Stadt-Bibliothek, Bremen.

Die Stadt-Bibliothek, Hamburg.

Der Hamburger Architekten- und Ingenieur-Verein.

Die Bibliothek der Herzogl. Technischen Hochschule, Braunschweig.

Die Großherzogl. öffentliche Bibliothek, Oldenburg.

Die Bibliothek des Großherzogl. Museums, Schwerin i. M.

Die Bibliothek der Kaiserl. Eremitage, St. Petersburg.

Die Königl. öffentliche Bibliothek, Dresden.

Die Kantons-Bibliothek, Zürich.

Die Abteilung für Architektur der Königl. Technischen Hochschule, Berlin, für die Bibliothek.

Die Königl. Universitäts-Bibliothek, Kiel.

Das akademische Kunstmuseum, Bonn.

Die Bibliothek der Königl. Technischen Hochschule, Aachen.

Die Herzogl. Landes - Bibliothek, Altenburg.

Die öffentliche Kunstsammlung, Basel.

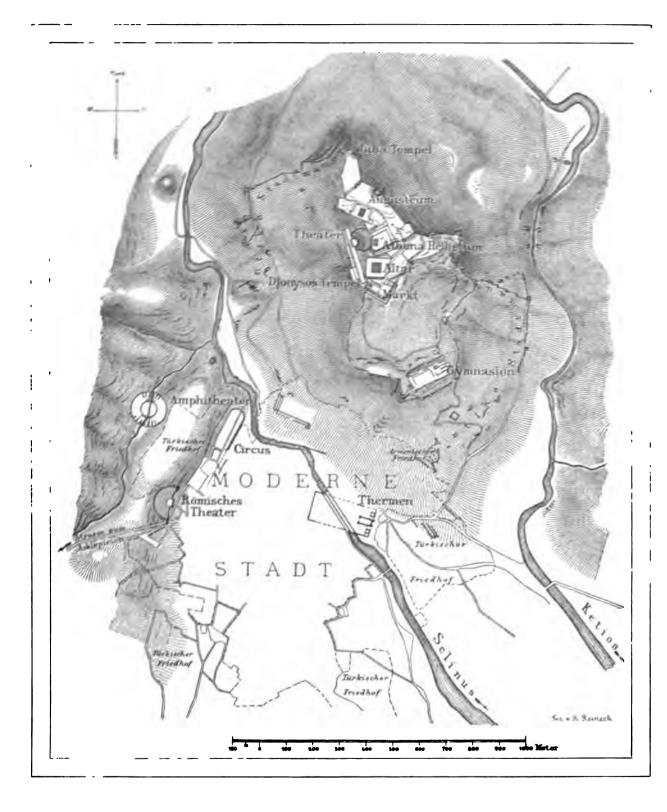
Die Königl. Universitäts - Bibliothek, Göttingen.

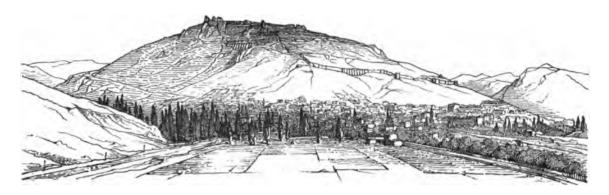
Die Königl. öffentliche Bibliothek, Hannover.

Die Direction des Philologischen Seminars, Giessen.

Das akademische Kunstinstitut der Kaiserl. Universität Dorpat.

# PERGAMON II





Pergamon von Süden gesehen.

Der Stadtberg von Pergamon erhebt sich scharf abgesondert in der Höhenreihe, welche den mittleren Lauf des Kaïkos im Norden begleitet. In breiter Abdachung fällt er nach Süden zur Ebene hinab, wo die heutige Stadt an ihn gelehnt sich ausbreitet; östlich und westlich ist er von den tief einschneidenden Thalspalten des Ketios und Selinus begrenzt. Seine höchste Krone liegt stark nach Norden hin zurückgeschoben. Abgesehen von einer Verbreiterung auf der Ostseite und einer keilsörmig nordwärts vorspringenden Platte kann man die Gestalt ihrer Oberstäche mit der einer Sichel von wechselnder, durchschnittlich etwa hundertundzwanzig Meter betragender Breite und einer Sehnenlänge von etwa dreihundert Meter vergleichen. Ihre konvexe Rückseite stürzt nordostwärts steil zum Ketios hinab, während ihre konkave Seite sich nach Westsüdwesten dem Selinusthale zukehrt. Der Berg in seiner Gesamtheit von Südwesten aus gesehen erscheint auf Tasel I und in einer Süd-Ansicht in obenstehender Vignette.

Der Westseite, welche durch Lage und Form besonders bevorzugt für die Ansiedelung war, haben sich die im Austrage der Königlich preussischen Regierung unternommenen Ausgrabungen zuerst zugewendet. Sie haben gezeigt, wie im Altertume dem Boden, im Anschlusse an seine von Natur vorhandene Senkung, durch Hineinarbeiten in den gewachsenen Felsen und durch Aufführung zahlreicher Stützmauern mehrere ansehnliche, nach Süden hin fallende Terrassenabsätze für größere Bauten abgewonnen waren.

Unmittelbar unter dem bisher noch nicht gründlich untersuchten Gipselplateau liegt diejenige Terrasse, welche den hallenumgebenen Tempel des Augustus trug. Sie

ist erst gegen Beginn unserer Zeitrechnung mittels mächtiger Substruktionen großenteils künstlich vorgeschoben.

Verhältnismässig wenig, das heisst um etwa neun Meter, niedriger ist eine zweite geräumige Fläche hergestellt worden, seit der Königszeit von zwei Hallen eingesast; auf ihr lag hart an der südwestlichen Spitze der alte Athenatempel.

Von dort fällt ein Hang, in fünf kurze steile Absätze gegliedert, zu einer etwa vierundzwanzig Meter tieser liegenden Platesorm ab, welche für den Riesenaltar des Zeus Soter künstlich geebnet wurde. Diese Platesorm mit dem Altare bildet den hochsten Punkt des alten Stadtmarktes. Eine Stützmauer grenzte im Süden und Osten den Markt gegen den weiter am Berge hinunter sich erstreckenden Stadtboden ab.

Dem Verlaufe dieser Stützmauer folgte auf eine lange Strecke der gewaltige Mauerzug, welcher, im frühen Mittelalter großenteils aus den Trümmern der Prachtbauten des Marktes und des Athenaheiligtums hergestellt, jetzt ganz abgebrochen ist und häufig als Fundort von Werkstücken genannt werden muß. Wir bezeichnen ihn schlechthin als die byzantinische Mauer.

Die Gruppe von drei Terrassen, Augusteum, Athenaheiligtum und Marktplatz, reiht sich, jeder einzelne Abschnitt radial gerichtet, um den halbtrichtersörmigen Westabhang, in welchen das Theater der Königszeit hineingelegt ist. Es reicht mit seiner Sohle über vierzig Meter unter das Niveau des Athenaheiligtums hinab.

Von der imponierenden Gesamtgestaltung dieser Örtlichkeiten und damit von der bevorzugten Lage des Athenaheiligtums giebt die photographische Ansicht auf Tasel II ein anschauliches Bild.

Sie ist von der Platesorm des Augusteums herab südwärts genommen. Im Mittelgrunde erscheint das Theater, soweit es im Dezember 1883 freigelegt war, links darüber
die Fläche des Athenaheiligtums; auf ihrer Ecke ragt, durch jüngeres Gemäuer erhöht,
einer der antiken Bogen, welche den oberen Theaterrand einfasten, augenfällig empor.
Links von ihm sind die slachen Fundamente des Tempels eben noch zu erkennen.
Deutlicher liegt hinter ihm rechts abwärts der Fundamentkern des großen Altars;
wiederum rechts davon springt die Südwestecke des Marktplatzes vor. In der Ebene,
an deren jenseitigem Ende am Fuse der ersten Höhen kaum sichtbar der Kaïkos sließt,
unterscheidet man weiter vorn das helle Flusbett des Selinus.

Die im Eingange geschilderte scharfe Sonderung der einzelnen Terrain-Abschnitte, wie wir sie jetzt wiedererkennen, war durch die Jahrhunderte währende Verödung vollkommen verwischt. Die oberen Teile der Futtermauern waren hinabgestürzt, der Zerfall und Wiederaufbau der jüngeren, wenn auch zuletzt noch so unbedeutenden Bauten aus christlicher und türkischer Zeit, die vom hestigen Sturmwind hinausgewirbelten oder durch die Regengüsse herabgeschwemmten Erdmassen, die aus ihnen stets neu sprossende und wieder vermodernde Vegetation, alles das hatte über die Trümmer seine nivellirende Decke gebreitet. Am meisten noch hatten da, wo die Mauern der

mittelalterlichen Befestigungen den älteren Umrissen folgten, diese sich mehr oder minder leicht kenntlich erhalten.

Es gilt das vor allem von der füdlichen Begrenzung der zweiten großen Terrasse, welche das Heiligtum der Athena Polias trug. Gerade diese Fläche liess sich bereits vor Beginn der Ausgrabungen verhältnismäsig am besten in ihren einstigen allgemeinen Umrissen erkennen. Denn während südlich und teilweise auch westlich längs des schrossen Abhangs mittelalterliche Mauern mit hochragenden Türmen den Platz einfasten, liessen nördlich einige aus dem ansteigenden Fels bestimmt hervortretende, mit dem Südrand nahezu parallele Mauern, wie sie auf Tasel XXXV dargestellt sind, an ihrer Stelle einen Abschluss voraussetzen, welcher sich in der That auch später vorsand. Östlich bekundete der von dem modernen Eingang an der Südostecke des Platzes emporsührende Weg, in seiner ersten Anlage nachweislich antiken Ursprungs, eine Begrenzung an dieser Seite.

Es gehört nicht hierher, das Aussehen des Platzes vor seiner Aufdeckung eingehender zu schildern, ebenso wenig auch, wie der ursprüngliche Zustand allmählich unter der bergenden Kruste zum Vorschein kam; der Gesamtausgrabungsbericht im ersten Bande giebt davon Rechenschaft. Es war eine Arbeit voll stetiger Spannung, reich an Hoffnungen, aber auch nicht frei von Enttäuschungen. Ein fester Punkt reihte sich an den anderen, aber dem voraus eilte jenes ständige Kombinieren aller, noch so geringer Merkmale, die auf ein Erkennen von Plan und Gestaltung führen konnten, um darnach die vorrückenden Grabungen auf bestimmtere Ziele zu lenken; oftmals war die Kombination glücklich, zuweilen durch trügerische Fundumstände zeitweise irregeleitet. Es möge genügen, hier nur zu erwähnen, dass die Klärung des Terrains an der Südwestecke begann, von dort nach Norden und Often gleichmässig vorrückte und zwar nördlich fo weit, bis der Anschluss an den Peribolos des Augusteums erkannt werden konnte, östlich aber bis über das Thor hinaus, welches den Zugang zu dem Plateau vermittelt; hierdurch war fowohl der Platz in seinem ganzen Umfange hinreichend festgestellt, als auch die Verbindung mit seiner Umgebung und der Einfluss aufgeklärt, den diese auf seine Gestaltung üben musste.

Allerdings ist es nur wenig, was uns von der einstigen reichen Fülle übrig geblieben ist. Von mehr als hundert Säulen fand sich nicht ein Stumpf mehr an seinem alten Standplatze; von einem Gebälk, dessen Länge über hundert Meter betrug, wurden nur zwei Architravstücke und drei Triglyphen ausgelesen.

Nur die forgfältigste Reinigung und genaueste Untersuchung der geringen noch am Ort besindlichen, meist nur den Fundamenten angehörenden Reste, die Verzeichnung auch der unscheinbarsten Merkmale, dann aber die eingehende Prüfung und Messung aller zerstreuten Bauglieder und ihre wiederholte Betrachtung bald von diesem, bald von jenem Gesichtspunkte aus konnte hier nach manchen vergeblichen Versuchen zu den Ergebnissen sühren, wie sie nachstehend vorgelegt werden. Es erschien aber unter diesen Umständen notwendig, nicht nur das sertige Resultat zu bieten, sondern auch das Material,

foweit irgend möglich, im Einzelnen vorzulegen, gewissermaßen einen Rechenschaftsbericht für die Nachuntersuchung zu liesern. An Zuverlässigkeit dürfte die Arbeit dadurch gewonnen haben, daß es bei der Fortdauer der Ausgrabung vergönnt war, die Korrektur der Taseln wie des Textes an Ort und Stelle unter immer erneuter Nachprüfung vorzunehmen.

Der Platz in seiner jetzigen Gestalt läst der Hauptsache nach drei Bauepochen unterscheiden, von denen wir aber nur die mittlere genauer zu bestimmen vermögen. Sie fällt in die Zeit der pergamenischen Königsherrschaft und zwar, wie wir sehen werden, vornehmlich unter die Regierung Eumenes des Zweiten (197—159 v. Chr.). Eine erheblich ältere Periode ist durch das eigentliche Heiligtum des Platzes, den Tempel, vertreten. Abgesehen sodann von verschiedenen Einzeldenkmälern, die unter römischer Herrschaft entstanden sind, hat uns drittens die frühchristliche Zeit namentlich Reste kirchlicher Baukunst hinterlassen. Wir beginnen unsere Betrachtungen mit dem Tempel, welcher offenbar den Ausgangspunkt für die Entwickelung seiner Umgebung bildete, und schließen daran die Untersuchungen über Ausdehnung und Form der letzteren.

### Der Tempel.

Aus der Südwestecke des Platzes springt der natürliche Fels als steile Klippe scharf hervor, schroff nach Süden und Westen hin abstürzend, während er nach rückwärts sich zum Plateau erweitert. Eine so dominierende Stellung konnte bei dem seinen Gefühl, welches die Griechen stets bei der Gestaltung ihrer Ansiedlungen leitete, schon von Beginn an dazu auffordern, diesen Ort zu einer Kultusstätte zu weihen.

Dass aber ein besonders altes angesehenes Heiligtum auf der Akropolis von Pergamon gerade der Athena geweiht war, geht schon aus dem Beinamen Polias hervor, welchen die Göttin in zahlreichen Widmungen führt. Namentlich unsere Ausgrabungen haben deren eine erhebliche Menge geliefert. Wir kennen auch aus den Münzen das Idol der Göttin,1) und folches ist ohne einen geschützten Raum, in dem es aufgestellt war, nicht zu denken. Man hatte diesen Tempel aber vordem an anderer Stelle, etwas nördlicher zu erkennen geglaubt; denn früheren Reisenden war auf der Burghöhe nur eine Ruine, gleichfalls an bedeutsamer Stelle, erkennbar, und sie identificierten mit ihr ohne irgend welchen eigentlichen Beweis das aus der sonstigen Überlieferung ihnen bekannte Heiligtum. Um älterer zu geschweigen, vertraten Currius und Adler diese Ansicht, indem sie zugleich einen späteren Umbau zum Zwecke des Cäsarenkultus glaubten annehmen zu dürfen.2) Nach unserer Ausgrabung im Jahre 1870 war es dagegen ohne Weiteres gesichert, dass dort oben nicht der Tempel der Stadtgöttin, sondern das Augusteum lag. Die bereits in unserem vorläufigen Berichte3) hierfür geltend gemachten Gründe zu wiederholen ist jetzt, wo der Athenatempel auch sonst auf das Unzweideutigste nachgewiesen werden kann, nicht mehr erforderlich.

Als nach der Aufdeckung des Augusteums die Frage, wo denn nun der Athenatempel gestanden haben möge, wieder lebhafter erörtert wurde, da meinten in der That Lage.

<sup>1)</sup> Mionnet II, S. 506, n. 465. Revue numism. N. S. X, 1865, S. 13 (Waddington). Friedländer — v. Sallet K. Münzkabinet n. 214.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> E. Curtius, Beiträge zur Geschichte und Topographie Kleinasiens, in Abh. der k. Akad. der Wiss. zu Berlin 1872, S. 49. 61.

<sup>3)</sup> Jahrbuch der K. preuß. Kunstsammlungen Berlin 1880. S. 94 f. Die Gründe gegen die Annahme eines Umbaus des Augusteums werden in Band V dieser Publikation dargelegt.

einige von uns, die wir im Winter 1879/80 zu gemeinschaftlicher Arbeit in Pergamon vereinigt waren, ihn eben auf dieser südwestlich vorspringenden Kuppe suchen zu müssen. Während Stiller namentlich die landschaftlich so angemessene Lage betonte, glaubte ich bereits einige wenige, längs des Abhanges unterhalb verstreute Fragmente von Säulen, Architrav und Triglyphensries!) geradezu als Bauglieder des Tempels und zwar eines dorischen Peripteros bezeichnen zu können. Aus dieser Annahme entsprang denn auch auf der perspektivischen Skizze des Altarbaues im ersten vorläusigen Berichte²) die Andeutung eines Tempels im Hintergrunde rechts, der Lage nach ziemlich richtig, wenn auch, wie wir sehen werden, falsch in seiner nach der Regel angenommenen west-östlichen Orientierung.

Als im August 1880 die Ausgrabungen, auch in der Absicht den Athenatempel zu sinden, wieder begannen, ließen wir uns von diesen Vermutungen leiten, indem wir, eben von jener Ecke aus vorschreitend, den Platz allmählich freilegten. Doch schienen unsere Hoffnungen zu nichte zu werden; denn allerorts trat bereits der gewachsene Fels zu Tage, ohne dass von einem zusammenhängenden Tempelstereobat irgend etwas zu erkennen gewesen wäre. Die Zerstörung war eine zu gründliche. Indessen auch anderswo wollte sich bei verschiedenem Suchen das Gewünschte nicht zeigen, und umsomehr kehrten wir immer wieder mit unseren Hoffnungen zu jener Stätte zurück, als aus der Erkenntnis der allgemeinen Situation und den einzelnen Funden sich die Überzeugung sestsetzte, dass wir uns thatsächlich im Bereiche des Athenaheiligtums besinden müsten. Auch die allmählich erkennbar werdende Einsassung des Platzes mit ansehnlichen Säulenhallen ließ unbedingt irgend einen baulichen Mittelpunkt der ganzen Anlage voraussetzen.

Fundament.

Ich begann daher nach meiner Ankunft am Ausgrabungsplatze im Januar 1881 jene Stätte noch einmal forgfamer zu betrachten. Da lenkten einige zwischen den natürlichen Felsen, man möchte sagen, eingeklemmte Platten, welche unter den Resten einer byzantinischen Kirche südlich hervortraten, die Ausmerksamkeit aus sich. Es siel mir aus, dass ihre östliche Kante genau sluchtrecht war, während die gegenüberliegende Seite je nach der verschiedenen Tiese der Blöcke unregelmässig verlies. Beim weiteren Suchen in südlicher Verlängerung sanden sich ähnliche Quadern. Zugleich gaben sich aber nach einem leichten Regen auch weiter westlich durch schnelleres Trocknen und in Folge dessen hellere Färbung des dunn ausliegenden Erdreichs Steinplatten zu erkennen. Die sosortige Säuberung ergab, dass sich wirklich hier in einem Abstande von 13,02 Meter, von Aussenkante zu Aussenkante gerechnet, eine der vorigen parallele

<sup>1)</sup> Boetticher hat in der Tektonik der Hellenen S. 204, 212 anstatt dieses sonst geläufigen Ausdrucks die Bezeichnung Triglyphon eingestührt; nach Prüfung der dort beigebrachten Schriftstellerzeugnisse und der Bauinschrift der Philonischen Skeuothek auch von befreundeter philologischer Seite halten wir uns nicht mehr für berechtigt, an diesem Ausdrucke sestzuhalten.

<sup>2)</sup> Jahrb. der K. preuss. Kunsts. 1880, Taf. II, S. 165.

Plattenreihe hinzog, die nur insofern verschieden war, als die sluchtrechte Kante nach Westen lag. Dieser Umstand legte den Gedanken nahe, das beide Reihen zusammengehören, asso Teile einer Tempelkrepis bilden könnten. Natürlich versolgten wir nun die Richtung jener Plattenreihen nach beiden Seiten hin, bis sie rechtwinklig umbiegend aus einander zuliesen. Der westliche Teil der byzantinischen Kirche, welcher das nördliche Drittel der Krepis deckte, wurde weggebrochen und der Fussboden auf das sorgsamste gereinigt. Das gewonnene Resultat war die unzweiselhafte Feststellung einer oblongen Krepis von 13,02 zu 22,52 Meter Seite, wie sie im Grundriss auf Tasel V dargestellt ist. Tasel VI giebt einen Blick von Südosten auf die Tempelstätte nach ihrer vollständigen Freilegung. In der Mitte des Vordergrundes wird die Südostecke des Tempels sichtbar, während die Nordostecke durch die stehende Figur mit weiser Jacke gekennzeichnet ist. Die Südwestecke fällt links ausserhalb des Bildes. Diese, und mit ihr nahezu die ganze Westsront, erscheint auf Tasel VII, welche eine Ausnahme von Südwesten her bietet.

Von dem östlichen Teil, weil dem höher gelegenen, ist am wenigsten kenntlich geblieben; nördlich ist daselbst nur eine Schicht in fünf zusammenhängenden Platten von je 0,75 bis 0,79 Länge erhalten; auf die Bedeutung dieser Masse kommen wir später. Der Breite nach besteht diese Schicht aus zwei Platten, zusammen 1,35 bis 1,40. Die innere Reihe verlängert sich nördlich noch um zwei Platten; weiterhin lässt sich die Richtung des Fundaments nur in dem wagerecht bearbeiteten Felsen verfolgen. Die Nordostecke selbst ist jedoch, wohl durch den Kirchenbau, vollkommen unkenntlich geworden. Südlich schliesst sich gleichfalls glatter Fels an, bald unterbrochen, dann sich treppenartig senkend, bis nahe der Südostecke wiederum einige Platten, aber niedriger als erstere, noch in ihrer alten Bettung liegen. Die Ecke selbst ist nur im Felsboden und in der Ausgleichung desselben durch kleinere Platten annähernd erkennbar (vgl. Tas. VI).

Verhältnismäßig mehr ist auf der Westseite erhalten; denn das sallende Terrain machte hier eine tieser hinabreichende Fundierung notwendig. Nördlich besindet sich noch eine zusammenhängende Reihe von drei Schichten, 0,725 hoch, deren oberste in gleichem Niveau mit der Ostseite liegt; die Nordwestecke ist scharf ausgeprägt, die obere Schicht biegt nach Osten um, wird bald unterbrochen und kehrt dann in einzelnen Platten wieder. In der Mitte der Westseite erscheinen die Quadern treppenförmig bis zum bearbeiteten Felsen abgebrochen, beginnen jedoch bald wieder, wenn auch um zwei Schichten tieser, und steigen dann bis zu der scharfen Südwestecke noch um weitere vier Schichten hinab (vgl. die Ansicht der Westseite Tas. V). Dort biegen sie um und gehen bald in den gewachsenen Felsen über, dessen Glättung sich bis zur Südostecke hinzieht.

Die Tempelaxe weicht vom astronomischen Meridian um 3° 40' in östlicher Richtung ab.')

<sup>1)</sup> Die östliche Abweichung der Tempelaxe vom magnetischen Meridian wurde zu 10° 3′ 5 gemessen, die westliche Deklination nach eigenen Beobachtungen mit fachmännischem Beirath im Winter 1884/85 zu 6° 14′ 5 angenommen.

Die nicht unbedeutenden Masse des so umgrenzten Oblongum wiesen bereits auf eine peripterale Anlage hin, und in der That fanden sich innerhalb desselben einige hierfür entscheidende Reste. Es sind dieses zunächst die Spuren der westlichen Cellawand; denn in dem nördlichen Teil liegen, 1,45 von dem Fundament des Pteron entfernt, aber parallel mit ihm, noch mehrere Platten am Ort, die nur als Fundierung der Cellawand sich erklären lassen. Südlich setzt sich die Spur derselben zum Teil im bearbeiteten Felfen kenntlich, zum Teil in hochkantigen Blöcken bis zum Ende fort, wo die Ausgleichung der Unebenheiten durch kleinere unbearbeitete Stücke erzielt ist. Letztere Stelle ist auf Tafel VII durch die sitzende Figur des Kawassen bezeichnet. Leider versagte die gegenüberliegende östliche Seite für solche Spuren fast vollständig; nur vereinzelte geringe Abarbeitungen des natürlichen Bodens ließen die entsprechende Flucht annähernd verfolgen. Anschliessend an die Mitte der westlichen Seite läuft rechtwinklig zu ihr ein aus unregelmässigen Blöcken geschichtetes Fundament, welches, gerade an diefer Stelle allein vorhanden, auf eine trennende Querwand hinweist. Es ist durch den sitzenden Arbeiter auf Tasel VI bezeichnet. Eine allerdings nur eben noch erkennbare Spur geht ferner, 5,75 von der Nordfront entfernt und parallel mit ihr, von der östlichen Cellawand aus. Deutlich unterscheidet man aber je zwei Bettungen von ungefähr quadratischer Form zwischen den Enden der Cellamauern. Sie bekunden die forgfältigere Fundierung zweier Einzelstützen, hier also der Säulen, welche den Pronaos, wie andererseits den Opisthodomos, gegen das Pteron abgrenzten. Weitere Spuren ließen sich trotz wiederholter Untersuchung nicht erkennen. Ganz besonders mögen auch die zahlreichen in den Felsen hineingearbeiteten Gräber aus christlicher Zeit, wie sie der Grundriss zeigt, dazu beigetragen haben, den ursprünglichen Zustand zu verwischen.

Aufbau.

Die allgemeine Disposition des Tempels war hiermit gegeben; ehe sie jedoch mehr im Einzelnen sestgestellt werden konnte, musste das System des Aufbaues ermittelt werden.

Es fiel zunächst auf, dass in der Einteilung der Fundamentplinthen eine gewisse Regelmässigkeit herrscht; sie sind alle annähernd 0,79 breit, und verkürzen sich nur an den Ecken, weil die äussersten Interkolumnien schmäler sind. Diese Regelmässigkeit ist den Bauten der Königszeit, wie wir sie sonst inzwischen ausgedeckt hatten, schon fremd; weder im Ausbau, geschweige denn in den Fundamenten herrscht dort solche Gebundenheit in den Stossugen. Das Mass von 0,79 kehrt aber genau in gewissen Gebälkstücken wieder und zwar eben in jenen, deren Zugehörigkeit zum Tempel auf Grund des Materials und der Fundumstände schon früher gemutmasst wurde; es ist die Triglyphenaxe.

Allerdings ist es nicht viel, was wir vom Gebälk gefunden haben; denn gerade diese Werkstücke eigneten sich als Bausteine zu späterer mittelalterlicher Wiederbenutzung, im Gegensatz, wie wir gleich sehen werden, zu den Säulentrommeln. Unter den wenigen ausgefundenen Architravstücken, welche die einsache dorische Form (vgl. Tas. IX) zeigen, besinden sich glücklicherweise auch zwei vollständige, deren eines in die späte

Südmauer des Platzes verbaut war, deren anderes, als Schwelle des mittelalterlichen Eingangs benutzt und in zwei Stücke gebrochen, deshalb wichtig ist, weil es zu dem Eckinterkolumnium gehört (Tas. IX, 4). Die Höhe beträgt 0,475 bis 0,480, die Länge des vollständigen 2,367. Die glatte Vordersläche schließt oben mit einem niedrigen, nur 0,040 hohen, wenig vortretenden Abakus ab; an ihm hängt die nur 0,03 hohe Tropsenregula mit je sechs Tropsen; und zwar enthält jeder Architravblock zwei ganze und an den Enden je eine halbe Regula. Hierdurch war also der Beweis sür dreitriglyphisches

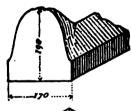
System am Tempel gegeben. Die Axe beträgt demnach  $\frac{2,367}{3}$ , d. h. annähernd 0,79,

stellt also genau das in den Fundamenten bereits vorhandene Mass dar. Die Tropsen find einfach cylindrisch, ihre Höhe beträgt 0,012 bis 0,014, ihr Durchmesser 0,030. Der Tiefe nach besteht der Architrav aus zwei Blöcken in einer Gesamtbreite von 0,68. Der vordere ist an seiner Oberstäche nach rückwärts auf 0,10 Tiese und 0,13 bis 0,15 Breite ausgeklinkt, und in dieser Vertiefung weisen je zwei Klammerbänder auf den Anschluss eines entsprechend hohen Gliedes hin, von dem sich denn auch verschiedene Fragmente, aber kein vollständiger Block gefunden haben. Der Höhe nach besteht die Innenseite aus zwei Faszien, 0,149 und 0,217 hoch, die obere nur wenig vorspringend, unverkennbar bereits eine Auflösung des Dorischen und einen Übergang zum Ionischen bekundend. Diese Faszien mussten von einem profilierten Gliede gekrönt sein, welches aus einem besonderen Stück eingesetzt war. Die Form desselben ließ sich Anfangs nur aus der Bildung des entsprechenden, auf der Cellawand auflagernden Architravs ableiten; diese Vermutung wurde sodann durch einige erst jüngst gefundene Bruchstücke gerechtfertigt. Es ist eine dünne Platte, genau der Höhe der rückwärtigen Ausklinkung des Architraves entsprechend, welche als Kymation mit einem Abakus darüber die unteren Faszien abschliesst.

Der Triglyphenfries besteht aus einer Reihe von Blöcken, deren jeder stets eine Triglyphe mit anschließender Metope enthält. Auch zwei Ecktriglyphen wurden gefunden. Die Gesamthöhe übertrisst die des Architraves bedeutend; sie beträgt bei den meisten 0,532, geht aber bis auf 0,525 hinunter und bis 0,538 hinaus; nur eine Triglyphe hat 0,550 Höhe. Auch die Triglyphenbreite schwankt über den Mittelwert von 0,312 nach beiden Seiten hinaus. Der nur wenig, 0,006, vortretende Abakus der Metopen ist 0,065 bis 0,070 hoch, die Metopentasel selbst also nahezu quadratisch. Der Triglyphenabakus hat eine Höhe von 0,071 bis 0,076. Die Schlitze sind im Querschnitt dreiecksförmig, etwas breiter als die Stege und oben rund geschlossen. Jeder Block war durch zwei Dübel mit dem Architrav verbunden, denn er hat je an dem unteren Rande der linken Stossuge eine Eintiesung, sowie eine zweite, durchschnittlich 0,175 von dem rechten Rande entsernt (Tas. VIII, 8); hiermit korrespondiert genau die gruppenweise Anordnung der Dübellöcher auf der Oberstäche des Architravs, wie solche auf Tas. VIII, 4 dargestellt ist. Auf die specielle Form und Art dieser und der sonstigen Verbindungen kommen wir später im Zusammenhange zurück. Seitlich waren die Blöcke unter einander

durch Klammerbänder verbunden. Die Oberfläche trägt ungefähr in der Mitte je ein Dübelloch (Taf. VIII, 7). Die Tiefe der Blöcke ist verschieden, die rückwärtige Seite rauh; dieser Umstand, sowie das Fehlen jeglicher Verklammerung nach dieser Richtung beweisen, dass hier der Tiese nach kein zweiter Block angeschlossen hat.

Von dem Geison wurde erst nach längerem Suchen ein annähernd vollständiges, wenn auch stark verwittertes Stück, sowie einige Fragmente gefunden. Der Fundort des ersteren, welches wohl als Fundament bei der christlichen Kirche gedient haben mag, fowie namentlich die Axenmasse sichern seine Zugehörigkeit. Die Höhe beträgt 0,208, die Länge entspricht einem Triglyphenblock, enthält also zwei Viae und zwei Zwischenräume. Das Profil beginnt unten zunächst mit einer kurzen Vertikale, von der ein kleines Kymation zu der schrägen Unterschneidung der Hängeplatte überleitet. Die nur wenig nach unten hervortretende Mutulenplatte hat drei Reihen je fechs niedriger Tropfen von 0,025 Durchmesser. Die wegen der gebrochenen Unterkante in ihrer Höhe nicht mehr genau bestimmbare Hängeplatte, welche 0,267 ausladet, wurde vermutlich von einem jetzt abgebrochenen Kymation gekrönt. Die Oberfläche zeigt nahe der einen Kante zwei schlitzartige Löcher, aus denen nur so viel zu solgern ist, dass ein weiteres Glied darauf gefolgt sein muss; es fand sich jedoch nichts, was dahin hätte passen können. Trotzdem werden wir nach Analogie anderer Denkmäler eine Platte voraussetzen dürfen, welche die Dachschräge vorbereitet, vielleicht auch nach rückwärts die Sparrenköpfe aufnimmt, während sie vorn als schmales Band übertritt. Demgemäs ist auch keine durchgehende Sima an den Langseiten in den Ergänzungen angenommen worden, vielmehr scheint die Möglichkeit vorhanden, dass ein am Abhange unterhalb des Tempels gefundener kleiner Stirnziegel, von demselben Material, dessen Form die Skizze zeigt,



als Endigung der Tegulae gedient habe. Andererseits aber ist die Annahme nicht ausgeschlossen, dass das Dach einschließlich seiner Trauf- und First-Endigung aus gebrannten Ziegeln konstruiert war, wovon jedoch nichts gefunden ist. Erwähnt sei an dieser Stelle noch



ein kleines nebenstehend skizziertes Trachyt-Fragment, welches, als Baustein später zugehauen und dicht am Tempel gefunden, wohl der Rest eines Akroterions sein könnte.

Verhältnismäsig günstiger stellt sich die Untersuchung bei den Säulen, die ja als ungeschickt zur Wiederverwendung weniger der Zerstörung zu verfallen pslegen. Es fanden sich bis jetzt, zum Teil im Peribolos selbst, zum Teil in den mittelalterlichen Mauern, dann an den Hängen bis zum Altarplatze und in das Theater, ja bis in das Selinusthal hinab, über achtzig Trommeln, die zum Tempel gehörten. Die Vermessung derselben ergab nur fünf verschiedene Höhen und somit eine bestimmte Trennung in fünf Gruppen, in deren jeder dann stets die gleichen oberen und unteren Durchmesser wiederkehrten. Dieser Umstand machte es klar, dass durch das ganze Pteron hin die einander entsprechenden Trommeln jeder Säule gleich hoch waren, und daraus lies

fich natürlich die Gesamthöhe durch einsache Addition genau bestimmen. Die aus den verschiedenen Messungen sich ergebenden Mittelwerte der Höhen, wie sie abgerundet auch in die Systemzeichnung (Tas. VIII) sich eingetragen sinden, sind, von unten beginnend, solgende:

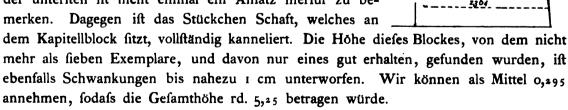
16 Trommeln zwischen 1,245—1,253, Mittelwert 1,2487.
18 « 1,118—1,129, « 1,1212.

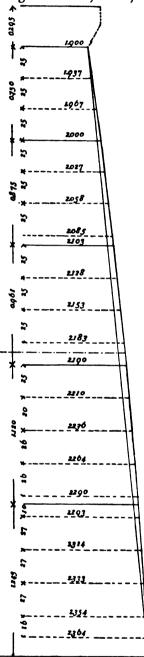
Dass einige wenige nach Höhe und Durchmesser nicht in dieses Schema passende Trommeln den Säulen des Pronaos und Opisthodomos angehörten, werden wir weiter unten (S. 15) noch besonders zu beachten haben.

Der untere Säulendurchmesser beträgt im Durchschnitt 0,754, der obere 0,605. Die Verjüngung ist jedoch keine gleichmässige, vielmehr ist eine geringe Entasis vorhanden, wie die beigesügte Skizze veranschaulicht; während in derselben die Höhen direkt als Ordinaten ausgetragen sind, bilden die Umfänge — nicht die Radien — die entsprechenden Abscissen. Es ist also ein Verhältnis wie 1:2 $\pi$  gewählt, um die an sich nur geringen Abscissenunterschiede deutlicher zu machen. Der Messung sind einige der besterhaltenen Trommeln zu Grunde gelegt, die allerdings, wie die kleinen Knicke in den Fugen zeigen, nicht sämtlich genau auf einander passen. Bei gleichmässiger Verjüngung müste der Durchmesser in mittlerer Höhe  $\frac{0,754+0,605}{2}$ 

= 0,679 betragen, in Wirklichkeit ist er jedoch 0,696, mithin beträgt die stärkste Entasis, die, wie die Zeichnung zeigt, in der Mitte liegt, 0,0165, ist also nicht bedeutend; denn während der Umfang nahe dem oberen Durchmesser um 0,033 pro 0,25 Länge abnimmt, beträgt dieses Mass nahe der Stylobatplatte nur 0,020.

Die Trommeln sind glatt ohne Furchung; auch an der untersten ist nicht einmal ein Ansatz hierfür zu bemerken. Dagegen ist das Stückchen Schaft, welches an





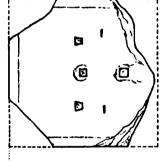
Die Stege sind zuweilen scharf, zuweilen auf 3 mm abgestumpst und gehen mit leichter Schwingung direkt in den unteren Ring der dreifachen Riemchensessel über. Die Vermittelung mit der vertiesten Rundung der Kannelur geschieht durch die für die Entstehungszeit des Baues charakteristische schiese Fläche, die aber leicht gehöhlt ist. Echinos und Abakus sind niedrig bei knapper Ausladung, ersterer nur leicht gekrümmt, mehrsach ohne Zurückziehung direkt in die Vertikale des Abakus übergehend.

Diese seine Profilierung hat, wo sie nicht gewaltsam zerstört ist, der Verwitterung vortrefflich widerstanden. Das wäre in dem Sanidin-Trachyt<sup>1</sup>), dem Material, wie es die Burg selbst liesert, nicht möglich gewesen; es ist daher zu den Kapitellen ein gelblicher, zwar poröser, aber harter und wetterbeständiger Trachyttuss gewählt worden, in welchem sich die scharfen Stege und die schmalen Gurtungen vollkommen unverletzt erhalten haben.

Die Oberstäche der Kapitelle hat einen leicht emporgehobenen quadratischen Skamillus; die Anordnung der Dübellöcher daselbst ist nicht immer dieselbe; stets zwar findet sich in der Mitte ein kleineres Loch (vgl. Tas. IX, 3), welches bei der Herstellung und Aufbringung des Blockes diente, während zu dessen Verbindung mit dem Architrav zwei oder auch drei Dübellöcher unsymmetrisch dazu gruppiert sind; nur einmal kommen zwei schwalbenschwanzsörmige Löcher vor, welche die Mittellinie tangieren (vgl. neben-

stehende Skizze). Auch bei den Architraven liegt übrigens das entsprechende Dübelloch zuweilen an der seitlichen, zuweilen an der rückwärtigen Stossfuge.

Die meisten der Säulentrommeln, nicht alle, haben in ihrer Peripherie kleine schlitzsörmige Löcher in wagerechter Richtung 0,015 hoch, 0,080 lang und 0,090 ties. Im Ganzen zählte ich solcher Löcher über vierzig. Es lag nahe, hierbei an die Spuren eines Gitterverschlusses des Pteron zu denken; jedoch lies sich eine bei solcher Voraussetzung notwendige

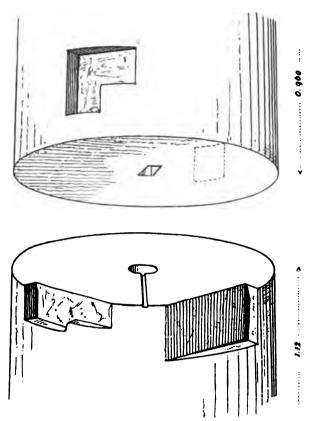


Regelmäsigkeit in der Anordnung nicht heraussinden. Eine größere Gruppe von zwölf Löchern fand sich 0,30 bis 0,35 über dem Stylobat, eine zweite, geringer an Zahl, dicht unter dem Kapitell, die übrigen verteilen sich auf die ganze Höhe. An keiner Stelle haben sich die, nach schwachen Rostspuren zu urteilen, einst in ihnen besindlichen Metallhaken erhalten. Einige ausserdem an den Säulen besindliche kleinere, zuweilen gruppierte Löcher können sehr wohl zur Besestigung von Inschristtaseln, Votivgaben oder dergleichen gedient haben. Noch eine sernere Gruppe größerer Löcher, etwa 0,10 im Quadrat und 0,05 tief, ist zu erwähnen, zu denen wiederum andere, entsprechend höhere mit seitlichem Ausschnitt gehören. Man erkennt aus der Form der letzteren sosort, dass beide Löcher, wenn sie sich an zwei Säulen gegenüberstanden, nur dem Zweck dienen konnten, einen beweglichen Verschlus, einen Balken aufzu-

<sup>1)</sup> Diese, wie die folgende Materialbestimmung verdanken wir Herrn Roth.

nehmen, der in dem einen Loch festfass, in das andere seitwärts hineingeschoben wurde. Wiederholt kommen diese Löcher bei den 0,96 hohen Trommeln vor, mit ihrer Unterkante 0,070 vom unteren Rande entfernt. Man kann daraus leicht berechnen, dass das Loch genau in der Mitte der Schafthöhe fass. Manche Trommeln haben es nur auf der einen Seite, verschiedene gar nicht; einmal kommen aber auch bei einer 1,12 hohen Trommel gerade in der oberen Fuge zwei solcher Löcher rechtwinklig zu einander gestellt vor Auch die später zu erwähnenden Anten und Pronaosfäulen zeigen diese Löcher.

Der gemeinsame Stylobat für die Pteronstützen wird durch eine Plattenreihe gebildet, von der hinreichend viele Stücke gefunden sind, um ihre Anordnung bestimmen zu können. Die Säulen



stehen je auf der Mitte einer Platte von durchschnittlich 0,240 Höhe; die Länge der einen messbaren (Taf. VIII, 1) beträgt 0,998, ihre Tiefe 0,833; eine zweite ist auf der rechten Seite gebrochen (Taf. VIII, 2). Auf ihnen erkennt man die von der Säule gedeckte kreisrunde Fläche, sei es, dass sie etwas erhaben hervortritt, indem die Witterung die freie Fläche ringsherum angenagt hat, sei es auch etwas vertieft, indem die Standsläche der Säule eingearbeitet erscheint. Die Vordersläche ist glatt, die Rückfläche weist dagegen auf den Anschluss einer anderen, aber nicht gleich hohen Platte hin. Entsprechend dem Säulenmittelpunkte, 0,410 von der Vorderkante entsernt, befindet sich ein rundes Dübelloch mit seitlichem, nach dem Innern des Pteron laufendem Gusskanal. Zwischen je zwei Standplatten lagen dann noch zwei andere Platten von gleicher Tiefe, aber geringerer, 0,685 bis 0,704, Breite. Zusammen ergiebt dieses aber wiederum die Architravlänge von 2,367. Von den gefundenen Stufen sind drei auf Taf. VIII, 4 bis 6 dargestellt. Ihre bei der starken Abnutzung etwas unsichere Höhe schwankt zwischen 0,238 bis 0,247. Die unbedeckte Fläche des Austritts ist stärker verwittert, und daher die Breite mit 0,375 messbar. Die Länge der einzelnen Blöcke ist stets 0,79, mit Ausnahme der wenigen, welche an die Ecken gehören.

Schon die einfache Erwägung der Tiefendimensionen der einen Stufe und der Stylobatplinthe (0,375+0,85=1,225) machte es wegen der Fundamentbreite von 1,35 wahrscheinlich, dass nur zwei Stufen den Stereobat gebildet haben könnten, da für eine

dritte nicht die genügende Breite vorhanden wäre. Sodann führte auch die Ermittelung der Frontlänge zu demselben Ergebnis. Die obere Platte des Krepidoma, auf welcher also die Stusen ruhten, zeigt, soweit sie erhalten, eine zwar knappe, aber sorgsältige Abschrägung der Kante, während ihre Vordersäche unten rauh geblieben ist. Da, wo der Fels unmittelbar an dieselbe herantritt, liegt seine abgearbeitete Oberstäche 0,14 bis 0,15 tieser als die Stusen-Unterkante, ein Mass, welches die Stärke der Platten giebt, mit denen der Peribolos gepstastert war und teilweise noch ist.

Grundriss.

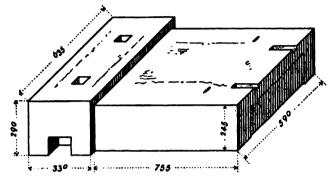
Nachdem das System des Aufbaues derartig bestimmt ist, wenden wir uns zur genauen Einteilung desselben. Die ja leider nur an einem Stück messbare Länge des Architraves beträgt 2,367. Bei den nicht unbedeutenden Massschwankungen, die an sonstigen Baugliedern sich beobachten lassen, können wir dieses Mass zunächst als ein nur annähernd genaues betrachten, und wenn wir es als Ausgangspunkt für eine wenigstens theoretisch genauere Axenberechnung nehmen, so müssen wir zugestehen, dass dieselbe in Wirklichkeit erheblichen Schwankungen unterworsen gewesen sein dürste.

Die Frontbreite, an der Oberkante des Stylobats gemessen, ist gleich der Breite des Krepidoma abzüglich zweier Stufenbreiten, d. h. 13,02 — 2 × 0,375 = 12,27. Rechnen wir hiervon den Abstand der Säulenmitte von der Stylobatkante mit 2 × 0,41 ab, so bleibt 12,27 — 0,82 = 11,45 als Gesamtabstand der äussersten beiden Axen; derselbe setzt fich also zusammen aus  $3 \times 2,367 + 2 \times 2,175$ . Wir haben mithin sechs Säulen in der Front. Genau dieselbe Axenweite finden wir aber aus der Berechnung der gesamten Architravlänge. Dieselbe besteht aus  $3 \times 2,367 + 2 \times (2,145 + 0,37) = 12,13$ . Da nun die Architravbreite 0,68 beträgt, d. h. gleich dem mittleren Säulendurchmesser ist, so rückt die Säulenmitte um je 0,34 gegen die Kante zurück, also 12,13-2×0,34=11,45, ebenso wie oben. Mithin trifft das Axenmass von 2,367 für die Front genau zu. Es folgt daraus weiter, dass die Ecksäulen senkrecht standen und nicht etwa nach der Mitte zu geneigt waren, was auch schon daraus hervorgeht, dass die Höhe der unteren Trommeln ringsum die gleiche ist, also kein schräger Fugenschnitt vorhanden war. Die Anzahl der Säulen an den Langseiten berechnet sich darnach mit Leichtigkeit auf zehn. Die Axe wird um ein geringes größer; denn wenn wir von der Gesamtlänge die Stusenbreite und das äusserste Interkolumnium abziehen, so bleibt für die sieben mittleren Axen 22,52 – 2 (0.375 + 0.410 + 2.175) = 16.60, also für jede Axe 2.371, mithin ein Mehr von 4 mm.

Diese Halle von sechs zu zehn Säulen, deren Ausbau im Obigen entwickelt ist, umschloss eine Cella, von welcher die Spuren in den Fundamenten bereits nachgewiesen wurden. Die zugehörigen Wandquadern erkennen wir in einer Anzahl von Blöcken mit zwei glatten Stirnen in verschiedenen Längen von 0,535 bis 0,865, bei einer Höhe von 0,260; sie waren in der Längsrichtung durch Klammerbänder verbunden. Ihre Tiese beträgt 0,610 (Tas. X, 4); doch kommen auch solche von halber Tiese, aber größerer Höhe, d. h. 0,43 bis 0,48, vor, so dass vielleicht Hoch- mit Flachschichten gewechselt haben, wenn wir dieses größere Mass nicht auf die Sockelschicht beschränken wollen.

Die Cellawände endeten beiderseits in Anten, von denen sich mehrere Stücke, vier davon als Einfassung der Cisterne vor der Südfront des Tempels, erhalten haben. Sie sind in der Art gebildet, dass Pfosten von 2,34 bis 2,48 Höhe, deren Querschnitt nur gleich dem vortretenden Profil ist, durch einzelne in die Wand eingreifende Flachschichten als Binder mit dieser verbunden waren (Taf. X, 2, 3). Einen erst nach Fertigstellung der Tafeln gesundenen Block, bei dem die Lagersuge knickt, zeigt die neben-

stehende Skizze. Die Stirnseite der Ante verjüngt sich von 0,648 auf 0,617. An den beiden symmetrischen Schmalseiten sind zwar kleine Unregelmässigkeiten, doch keine nachweisbare Verjüngung erkennbar; sie schwanken von 0,32 bis 0,34. Von einem Antenkapitell war keine Spur zu sinden; doch sind unter den vor-



erwähnten Binderblöcken zwei vorhanden, der eine 0,29, der andere 0,43 hoch. Beide find stark bestossen, und man könnte sie deshalb, wie wegen ihrer größeren Breite, 0,66 und 0,67, als wenig vortretende Sockel- oder auch Fundamentsteine der Anten ansehen.

Ehe wir die Frage stellen, wo nun diese Endigung der Wand stattfand, müssen wir auf eine Erörterung über die Stützenstellung eingehen, welche den Pronaos und andererseits den Opisthodomos abschlos. Die Form der bereits oben erwähnten Felsbearbeitungen weist auf sorgfältige Fundierung einer Stütze hin, die einen gewissen Druck aufzunehmen hatte. Erhalten hat sich die Standplatte dazu, deren abweichende Masse, 0,29 Höhe, 0,768 Breite bei 0,80 Tiese, es verbieten, dieselbe etwa in die Pteronreihe einzuschalten; serner lässt die, wenn auch stark beschädigte Oberstäche erkennen, dass der Durchmesser der ausgehenden Säule geringer ist, als im Pteron. Die eine Seite, oben glatt, unten rauh, lässt den Anschluss einer anderen Platte erkennen; die gegenüberliegende, also vordere Seite, scheint dagegen glatt gewesen zu sein, woraus solgen würde, dass die Schwelle der Stützen sich über das Pteronpstaster und zwar um die Plattendicke erhoben hätte. Ein kleines Loch unmittelbar neben der Ringspur könnte als Vertiefung eines Drehzapsens, etwa für einen beweglichen Verschluss, zu erklären sein.

Es sind auch mehrere Säulentrommeln gesunden worden (vgl. S. 11), welche, obwohl von gleichem Material und gleicher Arbeit mit den übrigen, nach Länge und Durchmesser nicht in das Schema des Pteron passen, z. B. eine von 1,07 Höhe bei 0,729 unterem und 0,698 oberem Durchmesser, eine andere von 1,182 Höhe, 0,680 unterem und 0,625 oberem Durchmesser, eine dritte von 0,623 unterem und 0,575 oberem Durchmesser.

Besondere Ausmerksamkeit beanspruchen zwei dieser Trommeln. Die eine wurde zwar nicht, wie die übrigen, in der Nähe des Tempels gefunden, sondern südöstlich in die byzantinische Mauer verbaut, aber an einer Stelle, wohin auch anderes, sicher zum Heiligtum der Athena gehörendes Material vielfach verschleppt worden ist. Dass sie wirklich zum Tempel gehört, wird wie durch das gleiche Material, so durch die übereinstimmende Technik, durch gleiche Dübellöcher und gleiche Spuren eines Verschlusses, sehr wahrscheinlich. Ferner passt sie mit ihrem unteren Durchmesser 0,62 genau an die zweite der vorerwähnten Trommeln an. Ihr oberer Durchmesser beträgt 0,560, die Höhe 1,830. Sie trägt hart an den oberen Rand gerückt eine dreizeilige Inschrift, deren Ansang leider abgewittert ist. Auch ist es wohl möglich, dass noch etwas vorherging, entweder auf dem an das Kapitell angearbeiteten Teil des Schastes oder auf einer noch dazwischen besindlichen kurzen Säulentrommel.

Die zweite Trommel wurde bei den Abräumungsarbeiten am Westabhang unmittelbar unter dem Tempel gefunden; sie ist 1,11 hoch, ihr unterer Durchmesser 0,575, ihr oberer 0,535. Nahe dem unteren Rande enthält sie vier Reihen Schrift. Wenn sie auf die oben an dritter Stelle genannte Trommel passt, was nach dem Durchmesser sehr wahrscheinlich ist, so würden beide Inschriften die gleiche Höhe über dem Fussboden haben.

Die eingehende Behandlung der Inschriften bleibt einem besonderen Bande vorbehalten; von den zwei eben genannten aber bereits hier wenigstens ein Facsimile mitzuteilen, war umsomehr ersorderlich, als ihr paläographischer Charakter einen Anhaltspunkt für die Zeitbestimmung des Tempels zu bieten verspricht (vgl. S. 24). Über den Inhalt füge ich nur einige von besreundeter Seite stammende Bemerkungen hinzu.



Die erste Inschrift ist, bis auf den verstümmelten Anfang, sicher zu lesen: . . . . 05 τόνδε ἀνέ[Σηκεν] ᾿Αρτέμωνος παῖς σοὶ Τριτογένεια Ξεά. 1)

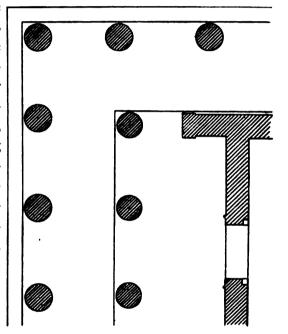


<sup>1)</sup> Abh. der K. Ak. d. Wiff. zu Berlin 1881, S. 4.

Die zweite Inschrift zerfällt deutlich in zwei Bestandteile, deren letzterer wiederum der Lesung keine Schwierigkeit bietet; als Weihender erscheint hier eine Persönlichkeit mit barbarisch klingendem Namen: Παρτάρας | ΄Αξηναίη. Die ersten zwei Zeilen dagegen sind dem Anscheine nach ungriechischer Schrift und enthalten vielleicht nur die Wiederholung der griechischen Widmung in der Sprache des Weihenden.

Wir wenden uns jetzt wieder der Frage zu, wie die Ecken der Vorhalle gestaltet waren. Gerade in der erwähnten sorgfältigen Fundierung der Einzelstützen liegt eine Schwierigkeit für eine sonst nahe liegende Lösung. Die Form der Anten mit einer Breit- und zwei Schmalstirnen weist darauf hin, dass der Architrav über ihnen in der Längsrichtung der Cellawand ablief, dass also in einem nicht näher zu bestimmenden Abstand, aber in der Flucht der beiden vorerwähnten Säulen, noch

je eine Ecksäule gestanden hätte, wie es die nebenstehende Skizze zeigt. Dann aber muss es auffallen, dass bei diesen Ecksäulen, welche doch eine gleiche Last, wie die beiden anderen aufzunehmen gehabt hätten, sich von einer forgfältigeren Fundierung durchaus nichts wahrnehmen lässt. Dagegen bedurfte die Wand, weil sie in ihrer zusammenhängenden Fügung ungleich stabiler war, einer so sorgsamen Abgleichung des Felsens nicht, wie die Fundamente der Westseite es beweisen; und umgekehrt würde es auffallen, dass man das Fundament der Eckfäule mit dem der Cella, dagegen nicht mit dem der Mittelsäulen zusammengezogen hätte. Dieses würde dahin führen, die Anten so weit vorgerückt zu denken, dass ihre Stirnen mit den an die Mittel-



stützen gelegten Tangenten bündig wären; doch liegt dann ein Widerspruch darin, dass der durch die Säulendurchmesser in seinen Breitendimensionen ungefähr gegebene Architrav bei seinem Auslager auf der Pronaoswand nur zur Hälste von dem Antenvorsprung, im Übrigen aber von der Wand ausgenommen worden wäre, eine Bildung, die zwar nach unsern Begrissen untektonisch ist, aber in jener Zeit nicht als unmöglich erscheinen dars. Es spricht für ihre Annahme auch noch weiteres. Durch die Länge des auf S. 15 skizzierten Antenbinders ist das Minimum seines Vorsprungs gegen die Thürwand gegeben; nur ein geringer Raum, etwa ein Meter, würde zwischen ihm und der Ecksäule übrig bleiben. Weiter ist zu beachten, dass dieses Mass bei den verschiedenen erhaltenen Stücken nicht gleich ist, dadurch also nahe dem Winkel eine Fuge entstehen würde. Auch die Bearbeitung der Unterkante bei einigen Eckstücken der gleich zu erwähnenden Wandarchitrave spricht für volles Auslager, nicht für freie Spannung der-

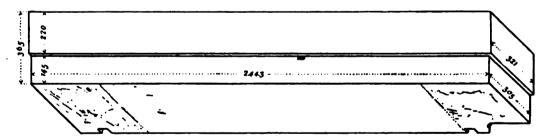
felben. Endlich sind auch die an den Schmalstirnen besindlichen regelmäsigen Vertiefungen für die Beurteilung zu verwerten. Entsprechend denen an den Säulen gehören sie zu einem Verschluss und wären nicht verständlich, wenn die Anten in ihrer Stellung nicht seitwärts den Säulen entsprochen hätten. Ich glaube mich nach alledem mehr der Annahme von Eck-Anten zuneigen zu dürfen und habe dieser Auffassung in dem restaurierten Grundriss (Tas. XII) Ausdruck gegeben.

Für die Rekonstruktion des Wandarchitravs ist eine Reihe von Blöcken heranzuziehen, welche in ihrer Profilierung der Innenseite des Pteronarchitraves entsprechen, nämlich mit zwei Faszien gebildet sind; darüber sitzt jedoch ein Kymation mit kleinem Abakus. Die Tiese ist gleich der halben Wanddicke, die Hinterseite erscheint rauh, also ergänzte eine anschließende Quader die Wandstärke. Kein Block ist in seiner ganzen Länge erhalten, doch legt die Betrachtung des Tas. IX, 6 dargestellten es nahe, dass dieselbe der Länge des Architravs gleich war; denn stellenweise ist die Oberstäche glatt gearbeitet, stellenweise ein nach hinten ansteigender Werkzoll stehen geblieben.

Die bearbeitete Fläche ist etwa 0,55 breit, und ihre Mitte ist 1,19 (d. h. also  $\frac{2,37}{2}$ ) von

der rechten Kante entfernt, wo sich eine nur halb, d. h. also 0,270 breite Fläche gleicher Art besindet, der voraussichtlich am entgegengesetzten Ende eine ähnliche entsprochen haben wird. Sie hatten den Zweck, als Auslager für die Stroterenbalken zu dienen, deren also je zwei für jede Säulenaxe vorhanden waren. Es hat sich von ihnen nichts gefunden, und ich möchte annehmen, dass sie aus Holz waren; denn die rauhe Oberstäche des Wandarchitravs zwischen den Auslagern weist darauf hin, dass nicht Steinmaterial die Zwischenräume gefüllt haben kann. Ebenso läst auch das Fehlen der Klammerbänder an den Rückseiten der Triglyphen darauf schließen, dass kein Steinbalken anschloß, während sich dieses alles bei einer Holzdecke leicht erklärt.

Fast vollständig erhalten ist einer der von der Pronaos- oder Opisthodomos-Säule zur Eck-Ante laufenden Architravblöcke; nur das obere Glied fehlt ihm. Seine Gesamt-



länge beträgt 2,443. Da das mittelste Interkolumnium, soweit es die unsicheren Umrisse der Fundierung erkennen lassen, gleich dem der Front gewesen sein wird, so setzt sich die gesamte Cellabreite aus 2,37 + 2 × 2,443 zu 7,25 zusammen, was genau zu den erhaltenen Fundamenten passt. Für die Breite des Pteron ergiebt sich dann je 2,50 m.

Von den Kapitellen der Pronaossaulen wissen wir nichts; sie werden gleichfalls dorisch gewesen sein; denn ich glaube nicht, dass man aus der Form des fasziierten Architravs durchaus auf ionische Kapitelle an dieser Stelle zu schließen gezwungen ist.

Am allerwenigsten bietet aber der jetzige Zustand einen Anhalt für die innere Einteilung der Cella. Wie bemerkt, fanden sich nur an einer Stelle, im rechtwinkligen Anschluss an das Fundament der westlichen Cellawand einige Blöcke, die an dieser Stelle, in der Mitte des Tempels, eine Querteilung voraussetzen lassen. Nach zahlreichen andern Beispielen wäre es immerhin zulässig, eine Teilung der Cella der Tiese nach in zwei Räume anzunehmen, in dem einen Raum etwa das Cultbild der Athena Polias ausgestellt zu denken, während der andere als Schatzhaus gedient hätte. Doch sind die Spuren allzu unsichere.

Ferner find noch, etwa 5,75 von der Nordfront nach innen entfernt, Spuren vorhanden, welche, so schwach sie auch sind, als von der Wand herrührend angesehen werden können, die den Opisthodomos gegen die Cella abgrenzte. Diese Wand darf ohnehin gerade an dieser Stelle vorausgesetzt werden. Beim Pronaos würde die Anordnung der Wand natürlich damit symmetrisch gewesen sein. Es ergiebt sich daraus für die Vorhalle eine Tiefe von ungefähr 2,35. Von einer als Eingang in die Cella hierher gehörigen Thür ist der Sturz vorhanden; wenigstens ist die Zugehörigkeit nach Material und Arbeit sehr wahrscheinlich. Er war mit anderen sicher zum Tempel gehörigen Stücken beim türkischen Eingangsthor vermauert und zwar als Schwelle, die Unterfläche nach oben gekehrt und deshalb stark abgenutzt. Eine von später Hand hinten in der Mitte eingearbeitete Rinne, welche als Wasserdurchlass diente, hatte den Block in zwei Teile gespalten, die auf Taf. X zusammengestellt sind. Die Gesamtlänge wird fich auf etwa 2,18 stellen, während wir die lichte Weite der Thür nach der Stellung der Dübellöcher für die Antepagmente nicht über 1,40 annehmen können. Die Umrahmung der Thur war einfach, aus vorspringendem Kymation mit Abakus bestehend, und bildete an dem Sturz zwei vorspringende Ohren, wie Reste an der Unterkante des Blockes erkennen lassen. Gekrönt wird sie von einem kleinen Kymation und einer Lysis, die durch eine schmale aber tiese Nut von ihr getrennt sind. Die Oberstäche des Blockes ist glatt, die Rückseite rauh bearbeitet und größtenteils gebrochen, doch lässt sie so viel sicher erkennen, dass nicht etwa ein entsprechendes Innenprosil vorhanden war, fondern dass sich dagegen der eigentliche, wohl aus Holz konstruierte Verschlussrahmen lehnte. Die Tiefe des Blockes beträgt an der Unterkante bis zu dem gedachten Rahmen 0,46. Im übrigen ist sie gebrochen und daher auch die entsprechende Wanddicke nicht messbar.

Nach allen diesen Erwägungen und den ermittelten Massen ist der restaurierte Grundriss auf Tas. XII dargestellt.

Das umlaufende Pteron war mit Platten gepflastert, von 0,170 Dicke, aber verschiedener Größe. Es sind solche von 0,63 zu 0,80, wie nahezu quadratische von 0,725 zu 0,740, ja auch ganz große von 0,700 zu 1,430 vorhanden. Sie ruhten sast durchweg auf einem Füllmaterial, welches bestimmt war, die Unebenheiten des Bodens auszugleichen, und nur an einer Stelle, an der östlichen Langseite, unmittelbar auf dem hoch emporstehenden gewachsenen Felsen, der zu diesem Zwecke sorgsam abgearbeitet ist. Es dient als Bestätigung für die angenommene Höhe des Stereobats, dass, wenn man die Plattendicke auf jene Felsglättung legt, sich genau dieselbe absolute Höhe ergiebt, wie sie durch die beiden Stusen erreicht wird (vgl. Tas. VIII).

Dass auf den Stusen des Tempels, oder auch vor denselben, aber auf sie übergreisend, etwas aufgestellt war, beweisen Spuren, welche sich auf der Austrittsstäche mehrfach sinden. Doch sind dieses offenbar spätere Zuthaten; denn wenn sich auch jedesmal deutlich die stärker verwitterte, weil stets offene Fläche von der bedeckten unterscheidet, scheinen doch auch bei letzterer die Kanten bereits abgenutzt, als wenn sie eine Zeit lang dem Verkehr ausgesetzt gewesen wären (vgl. Tas. VIII, 4. 5). Dass die aufgestellten Gegenstände, Postamente für Statuen oder andre Weihgeschenke, nicht bewegliche waren, zeigen die starken quadratischen Dübellöcher mit seitlichem Gusskanal. Auch deren von den übrigen Dübellöchern am Bau abweichende Form spricht für eine spätere Zeit.

Technik.

Zum Schluss seien noch einige zusammensassende Bemerkungen über die Technik des ganzen Baues gegeben. Das Material lieserte, ausgenommen für die Kapitelle, der Trachytsels, aus welchem der Stadtberg selbst besteht. Die Werkstücke sind nicht groß; denn es herrscht im allgemeinen das Bestreben, die Bauglieder, wo es angeht, in mehrere Stücke zu zerlegen. Die Kapitelle sind, wie bereits gesagt, aus einem porösen Trachyttuss gearbeitet, von dessen Wetterbeständigkeit die gut erhaltenen Profilierungen der im Königl. Museum ausgestellten Exemplare Zeugnis geben.

Besondere Ausmerksamkeit verdienen die Verklammerung und Verdübelung, welche beide zahlreiche Mannigsaltigkeiten zeigen. Als Bindematerial diente hauptsächlich Holz; doch kommt auch Eisen vor. Die Fundamentquadern waren untereinander durch doppelschwalbenschwanzsörmige Klammern gehalten, von denen selbst sich allerdings nichts mehr gefunden hat, trotzdem wir einige noch am Ort besindliche Quadern ausnehmen ließen, um die geschützt darunter liegende Schicht zu prüsen. Die Erdseuchtigkeit hatte auch hier das Holz vollkommen zerstört, und eben darin, wie in den

scharfen Kanten der Bettung, liegt der Beweis, dass diese Klammern, wenn sie wirklich überall eingelegt worden sind, nur aus Holz bestanden haben können. Die Länge der Löcher, etwas schwankend, beträgt im Durchschnitt 0,23, in der Mitte sind sie 0,045, an den Enden 0,065 breit, bei einer Tiese von 0,030. Auffallend erscheint nur die

230

Unregelmässigkeit, indem die Mehrzahl der Fundamentplinthen zwiesach mit ihren Nachbarn verbunden ist, manche nur einfach, einige sogar gänzlich der Verklammerung entbehren. In dem Grundrisse (Tas. V) sind diese Verschiedenheiten kenntlich. Eine Ausnahme von dieser Klammersorm sindet sich bei den Eckplatten, welche durch schmale

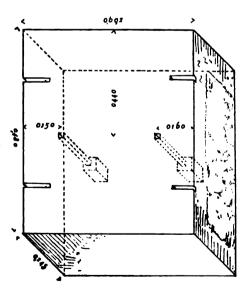
zum Teil noch erhaltene Eisenklammern in Bleiverguss mit den anstossenden verbunden sind. Eine Vertikalverdübelung der einzelnen Krepisschichten hat nicht stattgefunden, mit abermaliger Ausnahme der Ecken, welche genau in der Diagonale je zwei Vertiefungen zeigen, die eine 0,050 im Quadrat, die andere winkelsörmig, jeder Schenkel 0,065 lang, aber nur 0,045 breit. Es sehlt jedoch der Guskanal; also werden wir auch hier an Holzpstöcke denken müssen, wenn nicht der Bleiverguss von oben eingebracht ist, eine Methode, auf die wir sogleich kommen werden. Sämtliche Quadern haben auf der Oberstäche eine kleine schlitzartige Vertiefung, ein Stemmloch, welches dem Eisen das nötige Widerlager bietet, um jeden Stein der solgenden Schicht scharf an seinen Vorgänger heranzudrücken. Die Stossfugen schließen verhältnismässig sehr gut, soweit das überhaupt möglich ist, wenn sich die Flächen, wie hier, in ihrer Gesamtheit berühren.

Der Mangel einer Vertikalverbindung setzt sich auch auf die Unterstuse fort. Rückwärts zeigt dieselbe gleichfalls jene halbe Bettung für die Klammern, oft in gedrungener Form, zuweilen mit leicht gekrümmten Umrissen; Tas. VIII, 4.6 zeigt diese Verschiedenheiten. Eigentümlich ist aber die Längsverbindung; denn wiederholt sind zwar nur leicht (0,01) vertieste Bettungen in Doppelschwalbenschwanzsorm eingeschnitten, in diesen sitzt aber erst die nur 0,01 breite, beiderseits hakensörmige Eisenklammer. Zum Teil liegen diese Verbindungen auf der von der Stylobatplatte bedeckten Fläche, zum größeren Teil aber im freien Auftritt, also den sonst üblichen Regeln über Anlage von Klammern vollkommen entgegen. Diese Verschiedenheit lässt sich aus einer stellenweise nachträglich hinzugesügten Verklammerung nicht allein erklären, wie dieses unzweiselhaft für die bereits oben erwähnten Dübellöcher der Postamente auf den Austrittsstächen gilt. Wahrscheinlich sollte diese slache schwalbenschwanzsörmige Eintiefung eine leichte Bleidecke aufnehmen, um die darunter sitzende Eisenklammer dem direkten Witterungseinslusse zu entziehen; denn gegen ein Steinplättchen spricht

die geringe Dicke. Ährdiches kommt ja, wie ich von befreundeter Seite erfahre, auch beim Tempel in Affos und bei einem Schatzhaus in Olympia vor.

Der an die Unterstuse nach rückwärts anschließende entsprechend hohe Block hat an seiner Oberstäche Dübellöcher, aber keinen Gusskanal. Die Besestigung sämtlicher oberen Stylobatplatten auf ihrer Unterlage ersolgte nämlich nach einer eigenartigen Methode, bei der wir zweierlei Weisen unterscheiden können.

Die größere Anzahl der Platten, deren eine nebenstehend skizziert ist, hat an ihrer Unterstäche quadratische Eintiefungen (0,055 bis 0,065), gewöhnlich zwei in symmetrischer Anordnung parallel zur Frontrichtung, bei einer Tiese von 0,060.



Diese entsprechen genau den Löchern auf der Unterplatte; beide zusammen bildeten also den Hohlraum, der durch eine schmale Röhre von quadratischem Querschnitt (0,010 bis 0,012) mit der Oberstäche in Verbindung stand. Diese Röhre kann nur den Zweck gehabt haben, das Gussmaterial für die Dübel von oben einzusühren. Bei den Säulenstandplatten waren die seinen Offnungen durch die Säule selbst gedeckt, bei den Zwischenplatten aber lagen sie offen.

Die zweite Weise der Besestigung der Stylobatplatten aus ihrer Unterlage ist die, dass die Dübellöcher möglichst nahe an die Stossfugen herangerückt sind, und dann der Gusskanal, von dem höchsten Punkte des Hohlraumes ausgehend, seitlich nach der Stossfuge geleitet ist (Tas. VIII, 2). Dieses Versahren sindet sich auch bei den Vertikalpsosten der Anten angewendet.

Es ist offenbar, dass durch beide Methoden ungleich mehr Sicherheit das erreicht wird, dass das slüssige Gussmaterial den Raum zwischen dem Dübel, bezüglich seinem Mantel, und dem Stein vollkommen ausfüllt, als dieses bei den oft langen horizontalen Kanälen in der Lagerstäche, selbst bei hohen vorgeklebten Thonnestern, der Fall sein würde; die erstere Weise scheint allerdings nur bei nicht zu dicken Plinthen, wie hier, anwendbar.

Endlich zeigen die Stylobatplatten, in gleicher Art wie die Stufen, noch eine doppelte Längsverklammerung, nämlich leicht vertiefte Bettungen und in diesen besondere Eintiefungen für die hakenförmigen Klammern; zuweilen fehlen jedoch die ersteren.

Abweichend von der eben geschilderten Weise ist bei der Verbindung der Säulentrommel mit der Stylobatplatte versahren worden. In letzterer besindet sich eine kreisrunde Vertiefung zur Aufnahme des Zapsens von etwa 0,080 Durchmesser bei ebensolcher Tiese mit seitlichem Gusskanal; ihr entspricht in der Unterstäche der Trommel ein Loch von quadratischem Querschnitt. Die Berührungsstäche ist hier eine vollständige, nicht eine nur ringsörmige. Das Gleiche gilt von der Verbindung der Trommeln untereinander.

Wiederum verschieden ist die Verbindung der Gebälkstücke. Zwar bleibt die Längsverklammerung stets dieselbe mit den doppelschwalbenschwanzsörmigen Bettungen, bald kürzer oder länger, bald schmäler oder breiter; aber die Vertiesungen sür die Vertikaldübel bilden im Grundriss ein kleines Paralleltrapez, mit 0,030 von einander abstehenden parallelen Seiten (0,025 und 0,045 lang), bald normal, bald gleichlausend mit der Frontrichtung; die Tiese ist 0,045 bis 0,048. Besonders deutlich zeigt die Oberstäche des Architravs dieses System (Tas. IX, 4). Hier lässt sich diese abwechselnd gestellte Schwalbenschwanzsorm der Dübel daraus erklären, dass durch eine solche Anordnung eine Bewegung der Triglyphen sowohl nach der Front, wie nach der Seite hin unmöglich gemacht wird, obwohl die Dübel, weil ohne Gusskanal, grösstenteils in der Stossfuge liegen. Etwas größer, namentlich tieser (0,060), sind die Dübellöcher an den Stossfugen der Architrave, speciell zur Verbindung mit dem Kapitell. Die vorerwähnten Stemmlöcher sinden sich natürlich auch hier. In der Oberstäche des einen Triglyphen

fand sich noch der Bleimantel vor; die Lichtmasse desselben betragen 0,02 zu 0,03 bei 0,03 Abstand.

Die Wandquadern find teilweife durch doppelte hakenförmige Eifenklammern untereinander verbunden, teilweise aber stoßen sie einfach ohne mechanische Verbindung aneinander.

Die Annahme, dass der natürliche Stein durchweg mit einem seinen Stuck überzogen gewesen wäre, ist durch nichts begründet und verbietet sich bei einigen Gliedern, wie dem Kapitell, wegen der feinen im Material selbst ausgeführten Profilierung der Ringe von selbst; da sonst aber am Bau nur das glatte Profil austritt, ist das jetzige vollständige Fehlen irgend welcher Stuckreste wegen der starken allgemeinen Verwitterung kein absoluter Beweis für den einstigen Zustand.

Schliesslich sei noch einer Eigentümlichkeit erwähnt, der Kurvatur der Horizontalen im Fundament. Zwar erscheint die Südfront vollständig horizontiert, sowohl die noch erhaltenen Quadern, als auch die Felsbearbeitung — denn kleine Abweichungen bis zu 0,015 kommen hierbei nicht in Betracht -, und die Nordfront ist in ihrem Zusammenhange zu sehr unterbrochen, um scharfe Beobachtung zuzulassen. Anders aber die Westfront; von beiden Ecken nach der Mitte ansteigend ist hier die Zunahme der Höhenlage eine stetige und zwar gleichmässig in allen Schichten. Das Maximum der Überhöhung beträgt in der Mitte 0,055. (Vgl. die Westseite Taf. V.) Dass eine solche regelmässige Biegung nicht etwa nachträglich durch eine teilweise Senkung entstanden fein kann, ist klar. Da aber die gegenüberliegende Seite zu zusammenhanglos ist, um dort etwa gleiches nachweisen zu können, so möchte ich aus dieser einen Beobachtung keineswegs den Schluss auf eine beabsichtigte Kurvatur der Horizontalen ziehen.

In dem zwischen dem Tempel und der Südmauer verbleibenden, nicht unbedeutenden Raum erscheint jetzt durchweg der gewachsene Fels als eine, wenn auch zer- vor der Stidselte. klüftete, doch im allgemeinen geebnete Fläche. Einst war es aber anders hier, und noch haben sich einige Spuren einer älteren Anlage erhalten, die vielleicht beim Umbau des Tempels als überflüflig verändert oder beseitigt wurde. Hierzu gehören zunächst die Reste einer von der Südostecke des Tempels ausgehenden, genau mit der Ostfront gleichgerichteten Stützmauer, die zwar nur stellenweise noch in einer Schicht aus kleinen Steinen, im übrigen aber in der Felsbearbeitung kenntlich ist. Gegen sie stösst auch der gleich zu erwähnende Rest des Peribolos-Pflasters und kennzeichnet durch seinen schrägen Fugenschnitt einen scharfen Anschluss an diese Mauer (Tas. III). Parallel damit zieht sich westlich davon in 5,20 Abstand eine schmale, nur in der Glättung des Felsens bemerkbare Spur hin; andere kreuzen sie rechtwinklig, so eine längs der Südfront des Tempels, und man erkennt deutlich den Unterschied in der Bearbeitung des Felsbodens, forgfältiger für die Tempelkrepis, gröber für jene nicht bestimmt erklärbaren Fundamente. Nahe dem Südrand ist ein 1,50 im Durchmesser haltendes kreisrundes Loch von nur geringer Tiefe in den Felsen hineingearbeitet.

Unmittelbar an der Südwestecke des Tempels befindet sich noch jetzt eine geräumige Cisterne, die auch nach dem Verfall des Baues fortdauernd benutzt worden ist, wie die aufgefundene Randeinfassung bekundet; denn diese ist aus jenen langen oben beschriebenen Vertikalpsosten der Anten gebildet. Damit in Verbindung zu bringen wäre der Rest eines senkrecht gestellten Thonrohres, hart an der Südwestecke, wenn dieses etwa dazu bestimmt war, das gesammelte Trauswasser in die Cisterne zu leiten.

Zeit und Name.

Der Bau liegt, wie man von dem Heiligtum der eigentlichen Stadtgöttin erwarten muß, auf der Kuppe des Berges, auf welcher sich unverkennbar der älteste Kern der Stadt einst bildete, und welche bei der Stadterweiterung in der Königszeit als Akropolis von einem besonderen Mauerringe umschlossen blieb. Dort steht der Tempel ziemlich hart an den Rand vorgeschoben auf gewachsenem Fels. Im Gegensatze zu den Bauanlagen, für welche man von der Königszeit an über große Terrains, aber oft, wie beim Augusteum, erst durch künstliche Vorrichtungen verfügte, ist er sichtlich zu einer Zeit angelegt, als der Raum noch beschränkter, jedoch zugleich freier zur Benutzung war. Man wies ihm den vornehmsten Platz der älteren Stadt an, den vom Thale her gesehen besonders dominierend in die Augen springenden Punkt, von welchem aus man wiederum, wie von vorgeschobener Warte, die freieste Aussicht über das Flussgebiet bis zum Meere hin hat.

Den Stempel des verhältnismäsig hohen Alters, welchen somit der Bauplatz trägt, weist in Material, Technik und Stil auch die Architektur des Baues auf; nicht zwar, als ob sie in eine uralte Zeit erster Stadtgründung hinausreichte, wohl aber in die früheste Zeit der ja verhältnismäsig jungen Entwickelung der Grossstadt Pergamon. Während unter den Königen Marmor reichlich herbeigeschasst wurde und, wenn nicht massiv daraus gebaut werden sollte, wenigstens als Inkrustation zur Verwendung kam, so ist hier nur das schlichte Trachytmaterial, wie es der Burgselsen selbst liesert, benutzt. Im technischen Versahren erscheint die Verdübelung mit Holz, anstatt mit dem in der Königszeit üblichen Metall, als eine altertümlichere Weise; auch die Gebundenheit der Stossugen, wie wir sie kennen gelernt haben, ist den Bauten des zweiten Jahrhunderts v. Chr. schon völlig fremd. Die Details der Architektur endlich sind noch ziemlich streng gezeichnet. Sie zeigen, trotz leiser Ansätze nach der Richtung hin, noch nicht jene vollständige Aussöfung und Mischung der Stilsormen, welche z. B. an den umliegenden Hallen so sehr ins Auge fällt.

Altertümlicher als alle uns sonst bekannt gewordenen pergamenischen Inschriften ist ferner die Schrift auf den beiden Säulen, welche ich dem Pronaos des Tempels zugerechnet habe (S. 15 f.). U. Köhler, den ich deshalb befragte, ist geneigt, die Schriftsormen dem vierten Jahrhundert v. Chr. zuzuweisen, eine Datierung, der ich mich in Bezug auf die Architektursormen glaube anschließen zu können, so sehr es auch geraten sein wird, hier nicht zu genau bestimmen zu wollen.

Dass dieses alte Heiligtum innerhalb der ältesten Stadt der Athena geheiligt gewesen sei, sagen die beiden Säuleninschriften geradezu. Nicht als ob man sie als Weihinschriften auf den ganzen Bau zu beziehen hätte; das verbietet wie ihr Platz auf einer Säule, so namentlich ihre Mehrzahl. Immer aber wird es doch die Gottheit des Tempels sein, welcher die Weihung, sei es der einzelnen Säulen, sei es beliebiger an den Säulen angebrachter Weihgeschenke, galt.

Und hieran schliesst sich endlich das vielstimmige Zeugnis aller Einzelfunde, sowohl an Skulpturstücken, als an Inschriften, welche in der nächsten Umgebung des Tempels und von ihm ab nicht weiter aufwärts, wohl aber, wohin ja Fall und Verschleppung leicht war, abwärts gemacht worden sind. An keiner von den Ausgrabungen fonst berührten Stelle wiederholen sich Darstellungen und Nennungen der Athena so häufig wie hier; um das Augusteum, in welchem man früher wohl den Athenatempel vermutete, fehlen sie gänzlich. Neben zahlreichen Ehreninschriften für Priesterinnen der Athena Polias Nikephoros fehlen Schriftstücke nicht, deren ursprüngliche Aufstellung im Athenaheiligtume in ihnen selbst ausdrücklich bezeugt ist. Die gefundenen Darstellungen der Göttin mit der Agis bilden von einer Kolossalstatue bis zu kleinen Reliefbildern eine mannigfaltige Reihe. Eine derfelben, besonders bedeutsamer Art, zeigt das Relief, nach welchem die Titelvignette dieses Bandes mit Ergänzung von befreundeter Künstlerhand gezeichnet ist. In mehreren Bruchstücken wurde es im Tempelgebiete selbst zusammengesucht. Es zeigt inmitten das Idol der Athena Polias, wie es im Tempel gestanden haben wird und wie es auf Münzen der Königszeit erscheint; in ornamentalfymmetrischer Anordnung jederseits von ihm wird, mit einem Anklange an Opferbrauch und uralte Symbolik, ein Stier von einem Löwen zerrissen.

Dass der Tempel, welchen wir nach allem Gesagten mit Zuversicht der siegreichen Burggöttin Athena zuschreiben dürfen, in der Königszeit in seiner schlichten baulichen Gestalt bestehen blieb, aber von einem geräumigen Hose mit umgebenden Marmorhallen eingesast wurde, stimmt ebensowohl zu dieser Zuschreibung, wie die dekorative Ausstattung der Hallen mit Wassenreliess sie bestätigt.

Von dieser Umgestaltung und Zier des heiligen Bezirks soll im solgenden eingehend die Rede sein.

## Der Peribolos.

In der Schilderung der Tempelumgebung vermögen wir die chronologische Reihenfolge nicht mehr sestzuhalten. Denn die wenigen älteren Reste sind bei der, wie wir sehen werden, in die Königszeit fallenden Neugestaltung des Platzes so vollständig in ihr aufgegangen, das sie nur im Anschluss an das Gesamtbild behandelt werden können. Dasselbe zeigt uns einen geräumigen, vollständig ebenen Platz von bedeutenden Abmessungen und wenigstens teilweise unregelmässiger Begrenzung, wie er auf der Situationsskizze (Tas. III) dargestellt ist. Nach der West- und Südseite<sup>1</sup>), wo das Terrain stark fällt, gestattete derselbe einen freien Ausblick, während sich an der Nord- und Ostseite zwei doppelgeschossige Hallen gegen das höher ansteigende Terrain lehnten. Tas. XV giebt uns einen Blick auf diesen Platz nach seiner Ausdeckung von einem oberhalb der Nordostecke gelegenen Punkt aus.

Pflaster.

Soweit die Fläche nicht mit Baulichkeiten besetzt war, hatte sie ein durchgehendes Steinplattenpflaster. Ein kleiner Rest davon hat sich, wie bereits erwähnt, südlich vom Athenatempel erhalten, andere Stücke namentlich in der Umgebung der christlichen Kirche und einige Plattenreihen südöstlich davon; in größerem Zusammenhang aber liegt die Pslasterung noch längs der ganzen Nordseite, mit Ausnahme des westlichen Endes, und längs der Ostseite. Sie besteht aus einzelnen Platten von nahezu gleicher (0,50) Breite, aber verschiedener Länge, die so verlegt sind, dass die durchgehenden Parallelsugen von West nach Ost lausen, während die Quersugen zwar stets rechtwinklig dazu gerichtet, aber unregelmässig verteilt sind. Die Unterlage bildet in dem nordöstlichen Teil der zu diesem Zweck abgearbeitete Fels, im übrigen aber eine mit altem Bauschutt durchsetzte Ansüllung. An den Stellen, welche dem gewöhnlichen Verkehr entzogen waren, erkennt man auf der Oberstäche noch den Schlag des Spitz-

<sup>1)</sup> Die Bezeichnungen West, Süd u. s. w. entsprechen nicht jedesmal genau der auf der Tasel durch die Nordlinie angegebenen Himmelsrichtung; doch möge es gestattet sein, dieselben zur leichteren Orientierung der Kürze halber auch serner beizubehalten.

Die Fugen schließen mit schmalem Rande scharf aneinander, im übrigen aber sind die Platten an ihren Seiten und Unterstächen nur roh zugehauen. Hier und da find auf der Oberfläche einzelne Buchstaben eingemeisselt, so einige Male A, einmal E,  $\Sigma$  (oder M) und zusammenhängend  $\Pi^{\omega}P$  und  $\Delta IOT$ .

Wie füdlich vom Tempel ein nicht mit diesem Pflaster versehener Raum übrig blieb, so scheint es auch mit einem schmalen Streisen zwischen dem Tempel und der Westmauer der Fall gewesen zu sein.

Hier ist eine zum Teil offen, zum Teil unterirdisch geführte Treppenanlage be-

Ттерре.

merkenswert, welche offenbar dem Zwecke diente, auf möglichst direktem, indess wohl nur wenigen Personen zugänglichem Wege aus dem Peribolos auf den westlichen Bergabhang zu gelangen, zu einer Zeit, als dieser noch nicht in die Besestigung hineingezogen war. Die Treppe ist auf Taf. XIII, 1. 2. 3 im Grundriss und in zwei Durchschnitten dargestellt. Ein schmaler 1,12 bis 1,20 breiter Gang läuft von Nord nach Süd in einer der Tempelaxe nahezu parallelen Richtung; sein oberer Austritt ist durch eine in späterer Zeit dort angebrachte Cisternenanlage zerstört. Er beginnt jetzt mit sechszehn Stufen von durchschnittlich 0,21 Steigung und 0,32 bis 0,34 Auftritt, beiderseits von gemauerten Wangen mit zwar horizontalen, aber ungleich hohen Lagerfugen eingefast. Hieran schließen sich abwärts zwei aus dem Felsen herausgearbeitete Stufen, auf welche ein Podest von doppelter Austrittbreite folgt und weiter hinab noch elf Stufen. Bei dem Podest tritt der Gang in den Felsen selbst hinein mit einer durchschnittlichen Höhe von 1,90. Der Kopf des Tunnels ist mit Trachytquadern verkleidet, deren unterste eine profilierte Krönung zeigt und noch Reste eines Putzüberzuges bewahrt, der sich aber bis hinter die Wangensteine, welche gegen ihn stoßen, ausdehnt; also muß dieser Stein einem noch älteren Bau entnommen sein. Der Gang biegt dann in wagerechter Führung mit 2,06 Höhe nach Westen um, bis er durch eine thürartige Verengung aus dem Felsen am Westabhang heraustritt. Die unregelmässigen Vertiefungen in den Felswänden sind durch kleinere Quadern zu einer senkrechten Wandung abgeglichen. Aussen schließen sich in direkter westlicher Verlängerung ein kleines Podest und noch weitere fünf in den Felsen gearbeitete Stufen an. Dann aber bricht die Treppe plötzlich ab, und ihre einstige weitere Fortsetzung ist bei dem im Zusammenhange mit der Theateranlage erfolgten Umbau der Westmauer zerstört worden. Vielleicht wurde sie schon damals ganz der Benutzung entzogen; denn bei der Ausräumung zeigte sich der obere Teil verschüttet, dann aber in der Höhe des Podestes durch eine aus kleinen Lesesteinen gebildete Wand geschlossen, wie im Profil C-D (Taf. XIII) mit punktierten Linien angedeutet ist. Darauf folgte ein Hohlraum, bis der untere Quergang durch eine gleiche Mauer geteilt war (vgl. den Grundriss). Die äussere Thür war durch die mittelalterlichen Stützmauern vollständig verdeckt. Reste eines Falzes unmittelbar unter der Decke weisen auf die Einschiebung besonderer Deckplatten oder vielleicht Holzbalken hin. Über die Treppe läuft, wie die punktierte Doppellinie im Grundriss andeutet, eine noch teilweise erhaltene

Thonrohrleitung fort. Sie ist den sonst noch aus der Königszeit bekannten durchaus ähnlich, aber samt dem oberen Ende der Treppe bei der Cisternenanlage zerstört worden.

Westrand.

Die ursprüngliche Westgrenze des Peribolos hat sich zum Teil noch als hochragende Stützmauer erhalten; sie war in einer durchschnittlichen Dicke von 1,75 nur in den beiden Außenseiten aus zwar kleinen, aber forgsam geschichteten Quadern ausgeführt, während die Mitte aus ziemlich mangelhaft geordnetem Füllmaterial besteht. Sie hätte in dieser Gestalt nie dem Erddruck widerstehen können, wenn sie nicht gewissermaßen nur Blendmauer gewesen wäre, und hinter ihr noch eine zweite aus unbearbeiteten Blöcken hergestellte Stützmauer den Druck aufgenommen hätte. Das zeigt sich besonders an dem nördlichen Ende, nahe der Stoa. Südlicher, nahe der Südwestecke des Tempels, ist diese hintere Mauer im unmittelbaren Anschluss an die vordere aus regelmässig behauenen Quadern 1,75 dick konstruiert. Trotzdem aber scheint schon früh die Gesahr des Einsturzes gedroht zu haben; denn man hat im Zusammenhang mit der Umgestaltung des Platzes und dem Bau des Theaters eine Reihe von acht Strebepfeilern vorgelegt, durchschnittlich 2,50 vortretend und 1,64 breit, mit Zwischenräumen von 2,60 bis 3,25. Nur die beiden äußersten sind stärker, der südlichste 3,18 breit. Sie waren durch Bogen mit einander verbunden, deren Keilsteine sich zahlreich vorgefunden haben. Heute steht unter später Überbauung nur noch der südlichste Bogen, doch stammt seine jetzige Form, sowie ein Teil des nördlichen und fast der ganze südliche Pfeiler aus einer nachträglichen Restauration vielleicht römischer Zeit. Wir werden bei der Beschreibung des Theaters im dritten Bande darauf zurückkommen.

Stoa.

Die südliche Begrenzung des Platzes besprechen wir später im Zusammenhange mit der Thoranlage daselbst. Wir wenden uns zunächst zu den großen Hallen im Norden und Osten.

Fundament der Nordstoa. Von ihnen sind nur geringe Reste noch an ihrer ursprünglichen Stelle geblieben, doch genügen diese wenigstens, um die Grundrissdisposition erkennen zu lassen. Die Rücklehne der nördlichen Stoa bildet im östlichen Teil der nur roh abgesprengte Fels, der jedoch durch eine verkleidende Futtermauer aus zwar unregelmässigen, aber sorgsam geschichteten Bruchsteinen abgeglichen ist. Dieselbe wird auf Tas. XVII und XVIII im Hintergrunde links sichtbar. Nur an einer Stelle, wo unmittelbar dahinter die halbrunde Eintiefung einer Cisterne liegt, ist als Abschluss der letzteren eine um ein geringes gegen die sonstige Flucht zurücktretende Quadermauer ausgesührt. An einzelnen auf dem Situationsplan (Tas. III) kenntlich gemachten Stellen treten pseilerartige Vorsprünge ein wenig aus der Mauer heraus und sind etwa ein Meter breit aus größeren lagerhaften Blöcken konstruiert. Wir werden später sehen, welchen Zusammenhang sie mit den nördlich davon gelegenen Räumen haben. In dem westlichen Teile liegt das jenseitige Terrain in gleichem Niveau mit dem Peribolos. Vor jener Futtermauer,

nur durch einen mässigen Abstand von ihr getrennt, zieht sich das Fundament der Stoarückwand hin. In der östlichen Hälste, direkt auf den hierzu sorgsam geebneten Felsboden gestreckt, ruht eine Marmorschwelle von 0,225 Höhe, deren Quadern aber unter sich von ungleicher Länge und Breite sind; die Gesamttiese von 0,940 wird durch entsprechend hohe Trachytplinthen ergänzt. Im Grundriss der Nordstoa (Tas. XVI) ist der Trachyt zum Unterschiede vom weisen Marmor leicht geadert dargestellt. Auf dieser Schicht, welche bis auf einige ausgebrochene Stellen ziemlich gut erhalten ist, steht nur noch eine hochkantige Marmorplatte, um 0,018 gegen die Vorderkante zurücktretend, an ihrer ursprünglichen Stelle; sie ist auf dem Plan durch dunklere Schrassierung bezeichnet. Weiter westlich sindet sich auch noch eine der Hintermauerungs-Quadern aus Trachyt, wenngleich ein wenig aus ihrem einstigen Lager verschoben, vor. In dem westlichsten Teil sind dagegen nur die Fundamente dieser Rückenmauer übrig geblieben.

Vor derselben dehnt sich eine Fläche in einer Gesamtbreite von 11,90 aus, welche dem fallenden Terrain entsprechend öftlich durch rohes Abarbeiten des gewachsenen Felfen, westlich dagegen durch Anschüttung abgeglichen ist. Parallel mit der Rückwand und mit ihrer Mittellinie 5,25 von der Schwellenvorderkante entfernt, zieht sich eine Reihe ungefähr quadratischer Eintiefungen hin, in deren jeder ein Trachytblock von 0,76 bis 0,90 Seitenlänge eingelassen ist, so das seine Oberstäche gleich hoch mit der Schwellenunterkante, also auch mit dem umgebenden Terrain liegt. Deshalb ließen sich diese Blöcke von demselben bei der Ausräumung zunächst nicht unterscheiden; erst die Erwägung, dass bei so bedeutender Spannung auch mittlere Stützen vorhanden gewesen sein müsten, führte zu ihrer Auffindung. Der durchschnittliche Axenabstand der einzelnen Plinthen von einander beträgt 5,00. Eine forgfältige Reinigung der Oberfläche ergab nicht nur zwei in der Längsaxe liegende symmetrisch geordnete Dübellöcher mit seitlichem Gusskanal - nur bei der östlichen Platte liegen diese in nordsudlicher Linie -, fondern auch ringförmige zuweilen etwas vortretende Spuren, welche voraussetzen lassen, dass einst eine runde Basis darauf ruhte. Außerdem sind einige eingeritzte Mittellinien zu erkennen. Diese gestatten die Gesamtbreite dreier Interkolumnien mit 14,970 abzulesen, was also als durchschnittliches Axenmass genau 4,990 ergiebt.

Neun dieser Fundamentplatten, von Osten beginnend, liegen noch; von den beiden nächstfolgenden sind nur die Bettungen im Felsen nachweisbar, während für die beiden westlichsten wenigstens noch die bei dem stark fallenden Terrain bis zu fünf Schichten hinabreichenden Fundamente sich vorgefunden haben.

Abermals 5,25 südlich von dieser Reihe treppt sich der Fels unregelmäsig ab; eine sichärfer ausgeprägte Stusensolge ist durch Ausgleichung mittelst kleinerer Blöcke erwirkt. Dieses diente aber nur als Unterlage sür Marmorstusen, deren einst drei vorhanden waren. Doch haben sich nur geringe Reste der Unterstuse und wenige Plinthen der Mittelstuse an der östlichen Ecke und rd. sünfundzwanzig Meter westlich davon in ihrer Lage erhalten. Die Steigung derselben beträgt 0,223, der Austritt 0,370. Die

Tiese der Blöcke schwankt zwischen 0,43 bis 0,70, ihre Länge geht bis über 2,38 hinaus; denn die eine in dieser Ausdehnung erhaltene Stuse ist an ihrem einen Ende gebrochen. Irgend ein axialer Zusammenhang in den Stossfugen, wie bei dem Tempel, besteht also hier nicht.

Zwischen der Unterstuse und dem davor sich erstreckenden Pflaster verbleibt ein geringer durchschnittlich 0,36 breiter Zwischenraum, in welchem der natürliche Fels sichtbar wird. Das Pflaster bleibt mit seiner Oberstäche etwa 0,15 unter den Stusen und stöst in unregelmässiger Linie gegen den Felsen, lässt aber nahe dieser Kante Marken einer durchgehenden Flucht erkennen. Man kann also annehmen, dass wenigstens die Absicht vorgelegen habe, eine Ausgleichung durch kleinere Steine, vielleicht, wie weiter unten auf S. 67 besprochen ist, mit Mörtel zu bewirken, also gewissermassen eine kleine auf das Pflaster übergreisende Vorsuse zu bilden. Im westlichsten Teil verliert sich dieser Unterschied, indem das Niveau des Platzes bis zur Unterkante der Stusen steigt und direkt an sie anschließt. Im allgemeinen zeigt das Pflaster ein leichtes Gesälle von 1:220 von Nordwest nach Südost; denn sein höchster Punkt im Westen vor der Nordstoa liegt 0,14 höher, als die Nordostecke, welche ihrerseits das gleiche Niveau mit dem Rest südlich vom Tempel hat; bis zum Südende der Oststoa sinkt das Pflaster um weitere 0,15.1)

Diese Differenz in der Höhenlage machte sich aber dort unangenehm geltend, wo das Pflaster an die horizontal gelegten Stusen, namentlich längs der Ostfront, stiess; man suchte also zu vermitteln. Dieses führte dahin, dass man in dem südlichen Teil der Oststoa, wollte man nicht die Unterstuse doppelt so hoch machen, noch eine besondere Stuse davor, d. h. direkt auf das Pflaster, legen musste. In der That haben sich Spuren dieser Vorstuse auf dem Pflaster erhalten.

Entsprechend dem fallenden Terrain liegen die Stusen, je mehr man sich dem Westende nähert, zunächst auf wohlgefügten Trachytplinthen, dann diese wiederum auf einer unregelmässigen Schüttung, die aber oben durch wagerecht gelegte Platten sorgsam abgeglichen ist. Da das westliche Ende mitsamt den Stützmauern schon früh den Abhang hinuntergestürzt ist, so können wir nicht mehr entscheiden, ob die Stusen sich ganz bis zur Ecke erstreckt haben.

In der Flucht der Oberstuse setzt sich eine solid konstruierte 0,94 dicke Fundamentmauer bis zur Westecke sort, um dann, in einer Stärke von 1,27 nach Norden umbiegend, sich mit der entsprechenden Rückwand der Stoa zu vereinigen. Diese Westsfront 12,55 lang, aus 0,50 bis 0,54 hohen Quadern mit einzelnen Bindern dazwischen gesügt, ragt jetzt noch in acht Schichten über dem Felsen empor. Die Oberstäche der Quadern ist bossiert, nur die beiden Ecken der Wand haben einen sorgsamen Randbeschlag von 0,05, Breite, und nur an ihnen sind die Werkstücke verdübelt und verklammert.

<sup>1)</sup> Die relativen Höhen, bezogen auf die Schwelle des Eingangs zur Hochburg, find in die Situationszeichnung Taf. III eingetragen.

Kurz vor der Südwestecke, nur 1,45 von ihr entsernt, greift aber unter spitzem Winkel die westliche Begrenzungsmauer des Platzes in die südliche Fundamentmauer der Stoa hinein, während der nördlichste der vorerwähnten Strebepseiler direkt an die Ecke anschließt. Dem entprechend setzt sich auch nach Norden, unter leichtem Winkel abbiegend, eine Strebepseilermauer an.

Die Gesamtlänge der Nordstoa von der einen Aussenkante der Fundamente bis zur anderen beträgt 72,95. Die Tiese von der Stusenvorderkante aus schwankt zwischen 12,84 (östlich) und 12,88 (in der Mitte).

Genau rechtwinkelig zu den vorstehend beschriebenen Resten der Nordstoa läuft die Oststoa. Ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden besteht zunächst darin, dass letztere nur eine Gesamttiese von 7,14 hat, also keiner Mittelsstützen bedurfte. Die Rückwand zeigt eine der Nordstoa durchaus entsprechende Konstruktion, nur scheint der unmittelbar dahinter ziemlich senkrecht anstehende, wenn auch nur roh abgesprengte Fels keine besondere Verkleidung gehabt zu haben (Taf. XVII). Er steigt von Süd nach Nord an. Die Marmorschwelle ist auf 13,14 von der Nordecke aus erhalten, ihre Hintermauerung noch auf weitere 11,84, weiterhin nur ihre Fundamente. Davor erstreckt sich der geebnete Fels, der auch hier mit einigen Stufen abschließt, welche aber auf wenige zunächst der Ecke erhaltene Plinthen der Unterstufe zusammengeschmolzen sind. In füdlicher Verlängerung wurde bei dem fallenden Terrain ein Fundament aus Trachyttuff für die Stufen notwendig, doch ist die direkte Unterlage für letztere auch hier Trachyt. Die Plinthen, aus denen dieselbe besteht und welche sich unmittelbar an das Pflaster lehnen, tragen auf ihrer Oberfläche jederseits symmetrisch zur Stossfuge geordnete Werkzeichen, und zwar die Buchstaben des Alphabets in aufsteigender Reihenfolge. Wir kommen später darauf zurück (S. 75).

Südlich läuft sich die Halle gegen einen um 3,20 über die Vorderkante der Stusen vortretenden turmartigen Vorbau tot, dessen Fundamente, soweit sie anschließen, ziemlich unregelmäßige Linien bilden, soweit sie aber vortreten, aus zwar unregelmäßigen, aber fluchtrecht gelagerten und gut verklammerten Trachytblöcken konstruiert sind. Auch das Pslaster reicht bis zu diesem Turmvorsprung. Von der Ecke tritt noch ein besonderes Fundament unregelmäßig um etwa 2,30 vor. Um 5,04 weiter stüdlich läuft in der ganzen Breite des Turmes eine Parallelmauer, an welche sich in weiterer Folge noch ein besonderes, bedeutend tieser liegendes gewölbtes Gemach anschließt, welches wir im Zusammenhange mit der Südmauer besprechen (S. 79 s.).

Erwähnt mag hier noch eine Cisterne sein nahe der Rückwand der Oststoa; es ist ein 5,50 tieser Schacht mit noch erhaltener antiker Randeinsassung, welche in der Mitte nur eine kreisrunde Öffnung von 0,40 Durchmesser übrig lässt. Von ihr aus läust in südlicher Richtung ein zunächst in den Felsen gearbeiteter Kanal, in dem ein Thonrohr von 0,12 innerem Durchmesser liegt. Dieses ist dann mit westlicher Biegung im schrägen Winkel unter dem Stusensungangen durchgesührt und wird noch einmal nahe der Nordwestecke des Turmvorsprunges sichtbar; seine weitere Fort-

Fundament der Oststoa. fetzung finden wir dann in der Südmauer. Jene Unterführung beweist aber, dass die Leitung gleichzeitig, wenn nicht älter, als die Stoa ist. Ein gleicher, tief in den Felsen hineingearbeiteter Kanal, in dessen Sohle ein Thonrohr liegt, durchschneidet auch die Nordstoa zwischen den Fundamenten der siebenten und achten Mittelstütze von Osten aus gerechnet; seine nördliche Fortsetzung in den Felsen hinein ließ sich nicht versolgen; südlich scheint das Rohr nach einer in der entsprechenden Richtung liegenden noch heute erhaltenen Cisterne geführt zu haben. Auch in der Nordostecke ist ein Teil der untersten Stuse roh herausgeschlagen, um ein Rohr hindurchzuleiten, welches sich in südlicher Richtung unter dem Pslaster fortsetzt. Man hat dann die Stuse wieder ausgeslickt. Die Leitung ist also, wenn auch nachträglicher Zusatz, jedenfalls antiken Ursprungs, und da im Fussboden der Stoa kein Zuslus nachweisbar ist, vermute ich, dass dieselbe an der Ecksäule emporsteigend zur Abführung des Wassers aus dem oberen Geschoss dienen sollte. Auch hinter der Stoarückwand in der Ecke ist noch ein steinernes Knie erhalten, welches ein von oben herabsührendes und ein seitlich ableitendes Thonrohr in sich ausnahm.

Hiermit ist die Aufzählung der wenigen, noch in ihrer ursprünglichen Lage befindlichen Reste der Hallenanlage erschöpst; denn die Fundamente eines an den südlichen Teil der Oststoa sich östlich anschließenden Vorbaues betrachten wir besser erst im Zusammenhange mit diesem.

Was wir aus diesen Resten direkt ablesen können, ist folgendes. Der Platz war im Norden von einer tiesen Halle begrenzt, deren Rückwand geschlossen war, und deren auf drei Stusen emporgehobene Front noch zu untersuchen bleibt, während sich ihre Teilung in zwei Schiffe durch die Mittelstützen bereits zu erkennen gab. Das Gleiche gilt für die Ostseite, nur dass der Raum hier einschiffig war.

Aufbau des Unterveschosses. Die weitere Rekonstruktion musste sich an die während der Aufräumung des Platzes allmählich zu Tage geförderten verschiedenen Bauglieder halten. Allerdings ist ihre Anzahl verschwindend gering im Verhältnis zur Ausdehnung der Hallen, und es muss noch als ein glücklicher Umstand angesehen werden, dass sich an einer Stelle, in der Nordostecke, ein größerer Trümmerhausen vereinigt fand. Nach diesem Fundort zu schließen, hatten auch die Glieder hier ihren einstigen Platz am Bau, und dieses gab wenigstens einen äußeren Anhalt für das Wagnis sogar verschiedenen Stilgattungen angehörende Teile zusammenzuordnen. Beobachtung des Materials und der Technik halsen weiter, die struktive Zusammensetzung der einzelnen Teile trat bestätigend hinzu, und so wurde eine Rekonstruktion des einstigen Aufbaues möglich.

Wenn auch die Kombination an Ort und Stelle sich nicht an eine bestimmte aussteigende Reihensolge halten konnte, sondern mannigsaltig ergänzend ineinander griff, so muss doch hier bei der Darstellung das Frontsystem von unten beginnend entwickelt werden.

Am leichtesten ließen sich zunächst die verstreuten Stufenplinthen durch ihre Masse als zu den noch am Ort befindlichen gehörig erkennen. Ihre Vermessung allein

genügte aber nicht; es musste vielmehr versucht werden, dieselben nach Massgabe der Klammerbänder, die sie mit den Nachbarn und der Hintermauerung verbanden, und nach Massgabe der nach oben und unten bindenden Dübel an ihren ursprünglichen Platz einzureihen, in der Hoffnung, dadurch sowohl die Stellung wenigstens einer Stütze auf der Stylobatplatte setslegen, als auch den Axenabstand genauer als bisher möglich bestimmen zu können. Allerdings lag die Vermutung nahe, dass derselbe in einem bestimmten Verhältnis zu der ja messbaren Axenentsernung der hinteren Stützen stehen, vielleicht die Hälste, also rd. 2,50, betragen würde, um so mehr, als sich dieses Mass auch bei der Zusammensetzung der Brüstungsreliess mit den Säulen wiedersand (vgl. S. 38). Jedoch war kein vollständiger Architrav gefunden worden, um eine direkte Ablesung zu gestatten.

Auf Taf. XVI find die noch am Orte befindlichen Stufen in vollen, die hinzugefügten in punktierten Linien verzeichnet, während die Detailskizze der Ecke daselbst den Zustand nach der Einfügung sämtlicher Stufen zeigt; die punktierten Linien bedeuten hier nur die eingeritzten Aufschnürungen. Wie aus der Zeichnung ersichtlich, glückte es bei diesem allmählichen Aufbau auch zwei getrennt gefundene Reste der Oberstufe wieder zusammen und an ihre ursprüngliche Stelle zu legen. Die Höhe dieser oberen Stufe übertrifft die der unteren um ein geringes, fie ist 0,238. Die Platte zeigte auf ihrer Oberfläche als Standspur der Säule einen Kreis von 0,69 Durchmesser mit eingeritzter Mittellinie. Hierdurch war also sowohl die Säulenstellung für die Front gesichert, als auch eine Axe derselben festgelegt. Westlich schloss sich eine glatte Platte an und an diese wiederum eine fragmentierte, welche aber gleichfalls noch die Säulenspur erkennen liefs. Die vorerwähnte Mittellinie setzt sich, wenn auch nur als kurze Marke, bis auf die nächstfolgende untere Stufe fort. Da nun von dieser verhältnismässig mehr sich in seiner einstigen Lage fand oder doch dahin bringen ließ, so konnte man bei genauer Prüfung auf ihr noch andere Säulenaxen erkennen und zwar die zweite Marke genau 2,495 westlich von der ersten Säule, zwei sernere dann in 17,42, bezüglich 19,91 Abstand (vgl. Taf. XVI). Alle diese Masse wiesen übereinstimmend auf eine mittlere Axenentfernung von 2,49 hin (denn 19,91 – 17,42 = 2,49 und  $7 \times 2,49 = 17,43$ ). Abweichungen nur einiger Millimeter sind bei einem Bau aus hellenistischer Zeit nicht auffallend. Hiermit war auch der Zusammenhang und die axiale Ordnung zu den hinteren Stützen erwiesen, denn  $\frac{14,97}{6} = 2,495$ .

Bei allen diesen Oberstusen, deren Tiese 0,795 bis 0,860 beträgt, ist die Rückseite rauh; es kann also kein Marmorplattenpslaster angeschlossen haben. Eine, wenn auch fragmentierte Platte mit Säulenspur hat zwei rechtwinklig zu einander liegende rauhe Flächen; sie kann dieserhalb nur an die Ecke gehört haben, wo ihr auch ihr Lager wenigstens annähernd zugewiesen werden konnte. Aus der hier gleichfalls eingeritzten Mittellinie ergab sich eine größere Weite des Eckinterkolumniums mit 2,94, ein Mass, das sich auch sonst aus dem zu konstruierenden Schnittpunkte der Säulenreihe von der Nord- und Oststoa folgern liess. Die Standspur dieser Ecksäule zeigt auch einen größeren Durchmesser von 0,780.

Wie beim Tempel, so haben sich auch hier verhältnismäsig viele Reste der auf diesem Stusenbau stehenden Säulen gesunden. Wir zählten im Ganzen zweiundzwanzig Schaftstücke, in den verschiedensten Längen von 0,738 (nur eins) bis zu 1,790, doch mit Ausnahme jenes einen alle über ein Meter lang. Ihr Querschnitt ist ein zwanzigsaches Polygon, jede Fläche mit einem beiderseitigen, durchschnittlich 0,01 breiten glatten Rande, während der mittlere Teil als leicht rauher Werkzoll stehen geblieben ist. Der größte, also untere Durchmesser beträgt 0,69 (zwischen den Flächen gemessen nur 0,680, bei einigen sogar nur 0,660), der geringste, obere, 0,545.

Die Messung sämtlicher oberen und unteren Durchmesser und die Vergleichung entsprechend gestellter Dübellöcher machten es wahrscheinlich, dass vier der gesundenen Trommeln zu einer Säule gehört hätten. Auch die Falllage, in welcher diese vier sich besanden, unterstützte diese Annahme. Die Höhe dieser einzelnen Trommeln beträgt in aussteligender Reihensolge 1,792, 1,088, 1,146, 0,739, also im ganzen 4,765; rechnet man hierzu das gleich zu erwähnende Kapitell mit 0,229, so ergiebt sich als Gesamthöhe 4,994, nach ersolgter Zusammensetzung einschließlich der Fugen 4,998. Das Verhältnis der Säulenaxe zur Höhe ist also genau wie 1:2. Lag hierin schon eine Bestätigung für die richtige Wahl der zusammengehörigen Trommeln, so wurde es zur Gewissheit, als die Säule in ihrer Vollständigkeit im Museum zur Ausstellung gelangte, und sich hierbei die bei der im allgemeinen etwas ungleichmässigen Arbeit sonst nicht mögliche genaue Übereinstimmung in den durchgehenden Polygonkanten zeigte.

Der größeren Spur der Ecksäule entsprechend fand sich auch eine Trommel von 0,780 unterem Durchmesser, bei welcher man jedoch eine Verbreiterung der Polygonseiten dadurch vermieden hat, dass man ihr statt zwanzig vielmehr vierundzwanzig Kanneluren gab.

Vom Kapitell sind nur zwei Exemplare gesunden worden. Die Detailmasse sind auf Taf. XXII gegeben. Es hat einen niedrigen Abakus, nur leicht gekrümmten Echinos, der durch eine dreifache Riemchenfessel mit dem Schaft verbunden ist. Auch hier, wie beim Tempel, leitet eine schräge Fläche zur Höhlung der Kanneluren über. Während aber beim Tempel der Hals des Kapitellblocks kanneliert, die übrige Säule rund ist, hat hier an der Halle der Schaftansatz am Kapitellblock segmentförmig eingetiefte Kanneluren mit schmalen Stegen dazwischen, der übrige Schaft aber einfach polygonalen Querschnitt. Man darf auf Grund sonst vorhandener Analogien annehmen, dass man beabsichtigt habe, den Schaft bis auf etwa ein Drittel seiner Höhe von unten auf polygonal zu lassen, im übrigen aber, dem Kapitellblock folgend, die Kanneluren auszuarbeiten, wie bei der Attalosstoa in Athen es wirklich ausgeführt ist. Entweder ift nur mangelnde Vollendung des Baues an dem jetzigen Zustand schuld oder man musste von der Ausführung der beabsichtigten Säulenform Abstand nehmen, weil der schiefrige, stark splitternde Marmor ein Herausarbeiten der scharfen Kanten nicht ratsam erscheinen ließe. Auch fanden sich einige Fragmente, dem Massstab nach hierher gehörend, welche diesen Übergang vom Polygon zu den Kanneluren zeigen, vielleicht ein Versuch, der nicht fortgesetzt wurde.

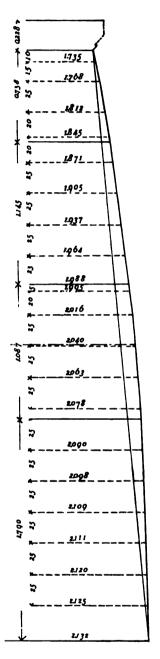
Die Entasis ist etwas kräftiger als beim Tempel; sie liegt, wie die nebenstehende Zeichnung zeigt, ungesähr in der Mitte, und das Maximum der Überhöhung ist 0,037.

Die Kapitelloberfläche hat einen kreisrunden Skamillus, bald mehr, bald minder vortretend; die Unterfläche zeigt außer den beiden sich kreuzenden Mittellinien noch die sämtlichen nach den Mitten der Stege laufenden Radien eingeritzt.

Von dem mehr als 100 Meter langen hierher gehörigen Gebälk haben sich nur verschwindend geringe Reste gesunden, und man fragt sich unwilkürlich, wohin wohl die zahlreichen mächtigen Architravblöcke geraten sein mögen. Es sand sich von ihnen ein auf der linken Seite gebrochener Block (Tas. XXII, 5) an der Nordostecke, wohin er, nach Fundort und Massstab zu urteilen, auch gehört haben muss. Er ist 0,590, also ein wenig mehr als der obere Durchmesser breit und 0,355 hoch; die Vordersläche ist glatt mit einem Abakus und sehr niedriger Tropsenregula darunter, die Rückseite dagegen mit dreisacher nach oben zunehmender Faszie, von einem Kymation mit Platte gekrönt. Auf der Untersläche, soweit sie freilag, erscheint ein leicht vertiestes Band; 0,360 von den Enden entsernt aber bezeichnet eine leichte Kante, wie weit (0,720) der Architrav auf dem Abakus aussag.

Ein zweiter Architravblock oder vielmehr nur das linke Ende eines solchen fand sich unweit des Südendes der Oststoa (Tas. XXII, 6); während die Profilierung nahezu die gleiche wie an dem erstgenannten ist, unterscheidet er sich durch die erheblich engere Stellung der Tropsenregula; denn der Abstand beträgt dort 0,386, bezüglich 0,388, hier nur 0,320, bezüglich 0,324. Die Regula selbst misst dort wie hier an der Ecke 0,290, sonst aber bei dem zuletzt genannten Blocke nur 0,266.

Das Axenmass ist also einmal i. M. 0,675, das andere Mal nur 0,590. Nehmen wir nun viertriglyphisches System an, so ergiebt sich  $\frac{2,495}{4}$ , also rd. 0,624 als Axe, ein Mittel-



wert, der dann auch durch die gleich zu erwähnenden Geisonplatten bestätigt wird. Das geringere Mass von 0,590 findet in dem Endblock seine Erklärung, das größere dagegen in der bedeutenderen Spannung des Eckinterkolumniums, wohin der Block (Tas. XXII, 5) auch seinem Fundort nach mit großer Wahrscheinlichkeit gesetzt werden dars. Zur Nordstoa kann er, da sein sur den Beschauer rechtes Ende geradlinig ab-

geschnitten ist, nicht gehört haben, weil über der Ecksäule ein diagonaler Fugenschnitt notwendig gewesen wäre, sondern nur zur Oststoa. Auf seiner Vordersläche sind zwei Buchstaben, Δ und I, ungesähr in der Mitte der Höhe und je zwischen den Regulae eingehauen. Ihre Höhe beträgt 0,130, bezüglich 0,135; das Prosil des Einschnitts ist dreikantig. Offenbar sind diese beiden Buchstaben ein Fragment der auf dem Architrav angebrachten Weihinschrift. Wir kommen später im Zusammenhange mit anderen inschriftlichen Resten darauf zurück (S. 54).

Auf der Oberfläche des andern Architraves (Taf. XXII, 6) erkennt man noch deutlich die Stellung der Triglyphen. Von den für die Wiederbenutzung ja äußerst handlichen Friesblöcken sind nur noch drei gefunden, Triglyphe und Metope aus einem Stück, oder eine Metope eingesast von zwei Triglyphen. Die Höhe ist etwas bedeutender als die des Architraves, d. h. 0,385, die Dicke nur gering 0,185. Ein gleichmäßig 0,055 hoher, nur wenig vortretender Abakus schließt den Fries nach oben ab. Die Schlitze der Triglyphen sind dreikantig und oben wagerecht geschlossen. Die einzelnen Werkstücke sind zwar der Länge nach untereinander verklammert, aber kein Band weist auf eine rückwärts anschließende Quader hin.

Das darauf ruhende Geison ist 0,205 hoch und besteht aus einem kleinen Kymation, nur ganz wenig vortretenden, zuweilen leicht nach vorn geneigten Mutulenplatten mit drei Reihen von je sechs Tropsen, die gleichfalls nur wenig, d. h. 0,003, vorspringen. Das Ganze verschwindet in der Horizontalprojektion vollkommen unter der weit hinabreichenden Hängeplatte, die durch eine kleine Lysis mit der Sima verbunden ist. Die Oberfläche ist wagerecht, der vordere Teil leicht rauh, dahinter eine der Länge nach durchgehende, 0,12 breite und 0,035 tiese gehöhlte Rinne, die sich in einzelnen unregelmässig gestellten Kanälen nach der Sima zu öffnet. Dieselben erscheinen auf der Außenfläche nur als kleine runde Löcher; dass diese etwa durch irgend einen Bronzeausguss geschmückt gewesen wären, ist bei dem Mangel jeder Spur nicht anzunehmen. Der hintere Teil der Oberfläche ist glatt und hat Dübellöcher mit Gusskanälen, auch Längsverklammerungen, ein sicheres Zeichen, dass hierauf weitere Bauglieder solgten, die mit ihrer Vorderkante eben bis zu jener Rinne reichten. Die nur an zwei Stücken messbare Länge der Geisonblöcke beträgt 1,015 und 1,160, die Tiefe 0,465 bis 0,590. Die Axe der Viae schwankt zwischen 0,302 und 0,325. Der Durchschnitt aus acht Messungen ergiebt 0,3145, entspricht also einer Triglyphenaxe von 0,629; diese stimmt mit dem oben angenommenen Mittelwert für viertriglyphisches System überein. Die Zwischenräume sind durchschnittlich 0,031, doch gehen sie in zwei Fällen bis auf 0,016 herunter. Bemerkt sei hier noch, dass, wie auf der Zeichnung durch punktierte Linien angedeutet ist, an der Unterstäche des Geison eine nur roh ausgearbeitete Höhlung sich befindet.

Aufbau des Obergeschosses. Hiermit schliesst das Untergeschoss nach oben hin ab. Die Fortsetzung des Baues weiter aufwärts lässt sich aus einer verhältnismässig vollständiger erhaltenen Reihe von Baugliedern rekonstruieren. Es ist eine ionische Stützenreihe mit einer dem Unter-

geschoss entsprechenden Axenstellung. Dieselbe ruht auf einem gemeinsamen Lehrabakus von 0,207 bis 0,216 Höhe und 0,605 bis 0,615 Tiefe. Die Länge der einzelnen Platten desselben ist verschieden. Auf ihnen ist die Einteilung des Obergeschosses durch eingeritzte Linien aufgeschnürt, nicht allein die Mittelaxe der Säulen, sondern auch der Umriss ihres Sockels und der Zwischenschranken, wie die Oberaussicht einer Platte auf Taf. XXIII, 5 es veranschaulicht. Während die Außenseite glatt ist, hat man die rauhe Hinterfläche je zwischen den Säulenbasen mit leichter Schräge ausgeschnitten, wohl der Höhe des anschließenden Fussbodens entsprechend, und zur Entwäfferung desselben einzelne Kanäle in ziemlich roher Weise nach vorn hindurch gemeisselt, die sich in der Front als einfache Löcher darstellen. Sie ergossen das ablaufende Waffer in die Simarinne des Untergeschosses. Der Abstand dieser Löcher von einander ist verschieden; einmal lässt sich derselbe mit 0,70 messen, bei einem anderen Block findet sich aber auf einer Länge von einem Meter noch kein Entwässerungsloch. Alle Blöcke find auf ihrer Oberfläche durch Längsklammern untereinander verbunden gewesen; auch quadratische Dübellöcher mit meistens nach der Front gerichteten Gusskanälen finden sich in dem mittleren, einst durch die Schranken bedeckten Streifen.

Es folgen die Säulen ionischer Ordnung. Die nur niedrige, 0,148 hohe Basis besteht aus doppelter Spira mit einem Trochilos dazwischen und ruht auf einer quadratischen Plinthe. Der Schaft mit oberem und unterem Ablauf war gewöhnlich aus zwei Trommeln zusammengesetzt; seine Gesamthöhe läst sich zu 3,33 ermitteln. Er hat vierundzwanzig halbkreissörmig eingetieste Kanneluren mit schmalen Stegen. Der untere Durchmesser beträgt mit kleinen Schwankungen 0,400, der obere ist an keinem Stück messbar. Auch hier ist die Ecksäule stärker, da die betressenden Masse 0,440, bezüglich 0,387 betragen. Leider sind sämtliche Kapitelle verschwunden; nur einige Voluten-

fragmente, deren eines hierneben nach photographischer Aufnahme wiedergegeben ist, kann man nach Fundort, Art und Massstab als zugehörig ansehen. Sie zeigen große Ahnlichkeit mit denen des Zeusaltars, bleiben jedoch in der Feinheit der Arbeit hinter ihnen zurück. Charakteristisch ist ein kleines Loch im Auge der Volute, welches vermutlich zur Besestigung eines Metallschmuckes dienen sollte. Glücklicherweise fand sich aber beim Abbruch des einen späten Turmes am Eingang zur Hochburg ein Pilasterkapitell mit dreifacher Stirn, ionischer Ordnung; auch die abgeschlagenen zerstreut ausgelesenen Eckvoluten desselben konnten angepast, und so das Kapitell re-



stauriert werden. Taf. XXVII giebt das photographische Bild desselben, wobei nur zu bemerken, dass die für den Beschauer rechte Seite die restaurierte ist, Tas. XXIII, 3 die geometrische Ansicht und Aussicht. Es hat gleichfalls die vorerwähnten Löcher in

den Voluten; der Massstab ferner, sowie der Fundort weisen es der Halle zu und zwar am wahrscheinlichsten dem später näher zu erörternden östlichen Vorbau, dem Propylon (vgl. S. 57). Mit Hülfe dieses Pilasterkapitells läst sich aus den Fragmenten auch das Säulenkapitell ergänzen, wie es auf Tas. XXIII dargestellt ist. Die Form des Pulvinus mit seinen schilfartigen Blättern, an welche sich eine doppelte Reihe kleiner Blätter schließt, ist hierbei zwar gesichert, doch bleibt die Lösung der Mitte zweiselhaft. Das gezeichnete Gurtband ging nur aus dem Bedürfnis hervor, die nach beiden Seiten hinauswachsenden Blattreihen in irgend einer Weise zusammenzusassen, seine Form beruht jedoch auf willkürlicher Annahme.

Der Unterschied zwischen dem Säulen- und Pilasterkapitell besteht vornehmlich darin, dass letzteres noch einen besonderen auf jeder Seite mit vier sein gearbeiteten achtteiligen Rosetten besetzten Hals hat, der durch einen Perlstab mit dem Kymation verbunden ist. Ein Fragment, welches, am Westabhang gefunden, wohl zu einem Pilaster der Nordstoa gehört hat, zeigt anstatt dieser Rosetten nur glatte um 0,01 vortretende runde Scheiben.

An den unteren Teil des Säulenschaftes sind beiderseits die Ansätze für die zwischen die Säulen eingefügten Schranken angearbeitet. Die übrigens auch dickere Eckfäule kennzeichnet sich dadurch, dass diese Ansätze rechtwinklig zu einander gestellt find. Jede Schranke selbst besteht der Höhe nach aus drei Teilen; zunächst dem Sockel, dessen untere Breite 0,260 ist und dessen vordere Profilierung der der Säulenbasis entspricht, während die Rückseite glatt und nur mit einem oberen Ablauf versehen ist. Hierauf steht eine Platte von 0,865 bis 0,880 Höhe, unten mit kleinem Ablauf und Rundstab. Dieselbe verjüngt sich nach oben, indem ihre untere Dicke 0,160, die obere nur 0,128 beträgt, und zwar entfällt die Neigung nur auf die Vordersläche, während die Rückseite senkrecht steht. Auch sitzt die Platte nicht genau in der Säulenmitte, sondern der an der Front verbleibende Kreisabschnitt ist größer, wie der Grundriss auf Taf. XXIII zeigt. Das dritte Glied ist die Deckplatte, nach außen zu in Kehle, Kymation und Lyfis gegliedert, rückwärts nur als knapp vortretende Platte mit einfacher Krönung gebildet. Die Oberfläche steigt beiderseits symmetrisch ein wenig nach der Mitte zu, welche nun ihrerseits wegen des ungleich ausladenden Profils mit der Säulenmitte zusammenfällt. Dem Umrisse des Schaftes folgend, verjüngt sich auch der Ansatz nach oben zu, und dementsprechend verbreitern sich die dazwischengestellten Schrankenplatten, deren untere Gesamtlänge zwischen 2,036 und 2,054 schwankt, die obere zwischen 2,050 und 2,069. Von den Schranken haben sich verhältnismässig viel mehr Überreste gefunden, als von allen übrigen Baugliedern, fo dass allein fünf Interkolumnien fast vollständig wieder zusammengesetzt werden konnten. Hierbei ergab sich, dass gewöhnlich jede Schranke aus zwei ungleich langen Platten bestand, deren Vorderseite durch ein einheitlich komponiertes Relief geschmückt war, während die der Halle zugewendete Fläche glatt blieb.

Über die Reliefs selbst ist S. 93 ff. in einem besonderen Abschnitt gehandelt. Es kann zweiselhaft erscheinen, ob sie vorher auf dem Werkplatze gearbeitet und sertig

aufgebracht sind, oder ob die Platten in entsprechender Dicke erst versetzt, und das Relief dann herausgemeisselt worden ist. Ich glaube letzteres annehmen zu können; jedenfalls erscheint es für den mit dem Säulenschaft zusammenhängenden Teil höchst wahrscheinlich, dass er ursprünglich voll war und erst dem Reliefgrund entsprechend abgearbeitet wurde. Zu dieser Annahme stimmt das zweimal vorkommende Übergreisen des Reliefs auf die Ansätze am Säulenschafte, worüber das Nähere unten zu Tasel XLVI, 2 angegeben ist, und es erklärt sich aus einem solchen Versahren bei Herstellung der Reliefs auch die Ungleichmässigkeit und teilweise mangelnde Vollendung der Kanneluren in den durch den Anschluss gebildeten Ecken.

Die Platten waren untereinander durch Klammerbänder verbunden, ebenso mit dem Säulenschaft, nur das hier die Klammer nicht hakensörmig, sondern einsach als Dorn in das entsprechende Loch seitwärts hineingreist. Mit dem Sockel wie mit dem Holm waren sie durch kurze Vertikaldübel vereinigt.

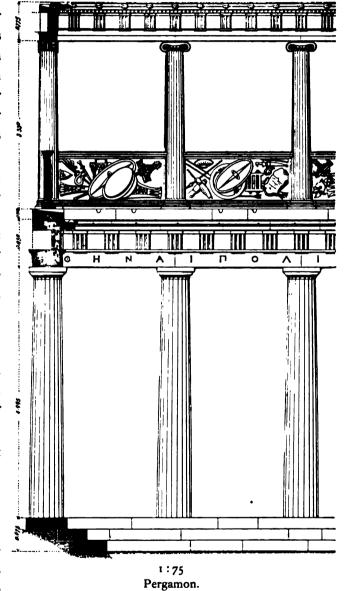
Das Gebälk besteht der Höhe nach aus zwei Blöcken; denn Architrav und Triglyphenfries sind zu einem einzigen zusammengefast. Der Grund hierfür liegt wohl darin, dass bei dem an und für sich nur kleinen Massstabe durch diese Zusammenfassung eine größere Widerstandsfähigkeit erreicht wurde, welche für die bedeutende Spannung wünschenswert ist. (Vgl. Vitruv. de arch. I, 2, 6.) Dieses Gebälk zeigt bereits die vollständige Auflösung und Verschmelzung der verschiedenen Baustile. Der 0,386 breite Architrav hat an der Front zwei Faszien, darüber einen niedrigen, aber weit ausladenden Abakus mit einer noch schmäleren Tropfenregula. Der Triglyphenfries ist durch einen gleichmäsig 0,054 hohen Abakus abgeschlossen, der über jeder Triglyphe noch durch ein als einfache Schräge angelegtes Kymation gekrönt ist. Die Metopenfläche tritt nur wenig gegen die obere Architravfaszie zurück, dagegen springt die Triglyphe bedeutend darüber vor. Obgleich kein Block vollständig erhalten ist, sondern nur Bruchteile und zwar im ganzen deren sechs, so kann man doch aus dem Bruch schließen, dass die Gesamtlänge fünf Axen enthalten habe, um so mehr als der aus verschiedenen Messungen gewonnene Mittelwert von 0,502 fünsmal genommen die Axe von 2,50 ergiebt. In der Einzelbildung finden sich die verschiedensten Varianten; während das rekonstruierte Gebälk (Taf. XXIII, 1) die normale Form bietet, wobei nur auffällt, dass die Regula durchgängig etwas breiter ist, als die Triglyphe, zeigt Fig. 4 daselbst eine leichte Verjüngung der Triglyphen nach oben und eine noch größere Breite der Regula. Endlich weist Fig. 7 daselbst eine Verbreiterung der Triglyphen wie der Metopen auf, und sowohl deshalb, als auch wegen des diagonalen Fugenschnitts kann dieses Stück nur zu dem Eckinterkolumnium und zwar der Oststoa gehört haben. Die Schlitze der Triglyphen sind dreikantig und oben wagerecht geschlossen. Der Architrav hat in der Unteransicht eine 0,055 breite bandartige Eintiefung; seine Rückseite ist niedriger, durchschnittlich 0,164, glatt und nur mit kleinem Kymation und Plättchen gekrönt; oberhalb desselben tritt die Fläche ein wenig zurück und ist rauh. Die einzelnen Blöcke haben an jedem Ende eine Eintiefung von 0,200 Breite, in der Mitte von etwa 0,400 bei etwa 0,150 Tiefe; diese Löcher konnten nur als Auslager für die Balken dienen, deren mithin je einer in der Stossfuge, also über der Säule, und je einer in der Mitte des Interkolumniums angeordnet war.

Bemerkenswert sind an der Hinterstäche des Architravs einzelne längliche Löcher, in deren einigen noch 0,006 dicke, 0,020 breite Eisenstifte sitzen, deren vortretender

Teil nach oben aufgebogen ist. Der Abstand derselben von einander beträgt durchschnittlich 0,83, es waren also für jedes Interkolumnium drei vorhanden. Ihnen entsprechen in der Form ganz gleiche Löcher und Haken an der Oberkante der vorerwähnten Schrankenplatten. Es liegt nahe, hierin Vorrichtungen zum Ausspannen von Vorhängen zu erkennen, welche den Sonnenstrahlen den Eingang wehren sollten. Die bekannten attalischen Gewebe mögen an folcher Stelle zu einer außerordentlichen Prachtfülle gesteigert gewesen sein und durch ihren Farbenreichtum dem ganzen Platz einen eigenen Reiz verliehen haben.

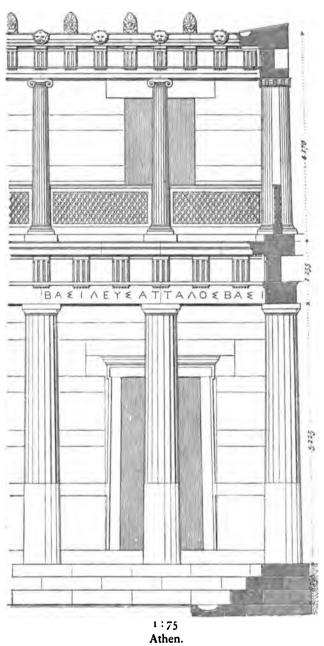
In wieweit auch das Untergeschoss in ähnlicher Weise abgeschlossen werden konnte, woraus einige in den Säulen besindliche Löcher hinzudeuten scheinen, lässt sich bei den geringen Resten desselben nicht mehr nachweisen.

Das Geison ist 0,220 bis 0,230 hoch; es besteht aus Zahnschnitt, kleinem Kymation, weit ausladender Hängeplatte und Sima. Seine Oberstäche ist stark rauh, zeigt also, dass



nichts darauf gelagert haben kann. Eine mächtige 0,180 breite Rinne reichte zur Aufnahme größerer Wassermengen aus, und öffnet sich in einzelnen durch Löwenköpse maskierten Ausgüssen, die sich über Sima und Hängeplatte ausdehnen und von einander einen durchschnittlichen Abstand von 0,50 haben. Doch sind nicht alle durchbohrt,

sondern manche voll gelassen, also nur von dekorativer Bedeutung. Die Länge der Geisonplatten ist noch an zwei vollständig erhaltenen Exemplaren mit 1,12 und 1,20 messbar; auch die Tiese schwankt von 0,390 bis 0,500. Die Rückseite hat an der



Oberkante einen 0,05 tiesen Ausschnitt und einzelne schräge Einschnitte von etwa 0,14 Breite, welche nur als Ansatze für Sparren gedient haben können. Der Bau war also hier thattächlich nach oben hin beendet. Interessant ist noch, dass die Stossuge in der Rinne beiderseits ein wenig ausgeschnitten ist; dieses konnte nur den Zweck haben, hier ein besonderes Material zum Dichten der Fuge einzusügen. Die Platten waren durch Dübel auf dem Unterlager gehalten und durch Längsklammern untereinander verbunden.

So baut fich das Frontsystem auf, wie es in seiner Gesamtheit auf Taf. XXI dargestellt ist. Die große Verwandtschaft mit der Stoa, welche Attalos der Zweite in Athen gestiftet hat1), ist auffallend. Um die Vergleichung zu erleichtern, find die Frontfysteme beider Bauten hier in gleichem Massitabe nebeneinander gestellt; es ist beidemal dieselbe Gliederfolge und diefelbe Formengebung im Einzelnen; nur find in Athen die oberen Säulen als Doppelstützen gebildet, das Axenmass ein wenig geringer, die Verhältnisse schlanker, das Gebälk aber höher. Weitere Ahnlichkeiten in der Querschnittsbildung werden wir im Laufe der weiteren Betrachtung noch kennen lernen.

Über die noch in ihrer ursprünglichen Lage befindlichen Reste der Stoarückwand ist bereits oben S. 29 gesprochen. Sie lassen so viel erkennen, dass nur die der Halle

Rückwand.

<sup>1)</sup> Vgl. R. Вонн: Die Stoa König Attalos des Zweiten zu Athen, in der Zeitschrift für Bauwesen 1882, S. 387 ff., wo auch die übrige Litteratur über diesen Bau angesührt ist.

zugewendete Stirn eine Marmorinkrustation hatte, während die Hintermauerung aus Trachytquadern bestand. Dieses gilt jedoch nur für den Sockel; dass der obere Teil in anderer Weise hergestellt war, dasur werden später die Gründe angegeben werden.

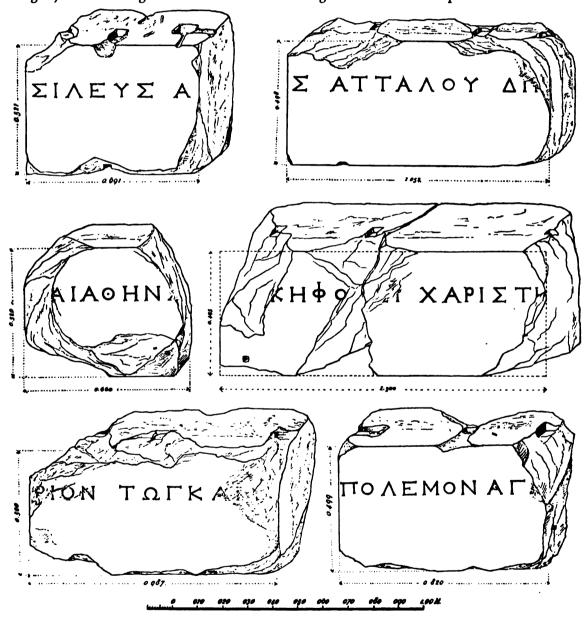
Auf einer Schwelle von 0,225 Höhe folgte, um 0,018 zurücktretend, eine Reihe hochkantig gestellter Platten von 0,689 Höhe, deren eine jetzt noch stehende (Tas. XXIV, 9) eine untere Breite von 0,305 hat und rückwärts ein geschweistes Profil zeigt. Dieses Profil hat an jener Stelle keinen Zweck, kann also nur von einer srüheren Benutzung der Quader stammen; das erscheint um so wahrscheinlicher, als auch andere Blöcke, deren einer auf Tas. XXIV, 11 dargestellt ist, bei nur 0,531 Höhe dasselbe rückseitige Profil zeigen, also denselben Ursprung verraten. Dagegen hat eine andere noch jetzt nahe ihrem einstigen Standplatz liegende Sockelplatte (Tas. XXIV, 10) zwar geradlinigen Querschnitt, lässt aber in der Stossuge deutlich den Anschluss einer geschweisten Quader erkennen. Auch von Flachschichten sind Teile vorhanden, eine von 0,195 Höhe, eine andere von 0,217 Höhe; zu letzterer gehört das auf Tas. XXIV, 8 dargestellte Eckstück.

Ferner ist eine größere Menge, ich zählte fünfzehn, von hochkantigen Platten vorhanden, unter denen sich drei Gruppen unterscheiden lassen, die eine mit 0,520 Höhe und etwas darunter, eine zweite mit 0,530 und eine dritte mit 0,560. Die Tiese ist verschieden von 0,140 bis 0,270. Nur die hierher gehörenden geschweisten Platten (Tas. XXIV, 11) haben eine größere Tiese.

In diese Reihe dürfte eine Anzahl durchaus gleichartiger mit einer fortlaufenden Inschrift bedeckter Quadern gehören.

Zunächst ist sicher, dass dieselben zum Peribolos des Athenatempels gehören; denn zwei davon wurden auf den Stufen der Oftstoa selbst gefunden, eine dritte als Fussbodenplatte im mittelalterlichen Burgthor, eine am Abhang südwestlich davon, endlich zwei bis zur byzantinischen Mauer verschleppt und dort verbaut. Sie haben gleiche Höhenmasse 0,495 bis 0,500; nur zwei etwas höhere messen 0,520. Diese Schwankungen erklären sich aber leicht daraus, dass die Lagerfugen keineswegs stets horizontal durchgeführt sind. Für die Zusammengehörigkeit mit den oben genannten Wandquadern spricht die übereinstimmende Technik in der Anordnung der Klammern und Dübel, auf die wir später noch im Einzelnen zurückkommen werden. Darnach wäre anzunehmen, dass die Inschrift einsach über die Quadern der Stoarückwand sortlief, und wir werden später sehen, in welcher Weise dieselbe dann in Verbindung mit daselbst angebrachtem Schmuck gesetzt gewesen sein könnte. Wollte man, was ja eine andere Möglichkeit wäre, die Platten als zu einem gesonderten Einzelmonument gehörig ansehen, fo müste dasselbe eine ausserordentliche Ausdehnung gehabt haben, da die ergänzte Inschrift allein schon etwa zwölf Platten, also über zehn Meter Frontlänge erfordert. Fundamente für ein so langgestrecktes Denkmal lassen sich aber nirgends nachweisen; die einzige Stelle, welche allenfalls in Betracht kommen könnte, find die Stufen der Oftstoa. Soweit nämlich die Unterstufe noch am Ort liegt, d. h. auf mehr als acht Meter in der Länge, zeigen zahlreiche Dübellöcher mit Gusskanälen, dass auf ihr, hart an den Rand gerückt, eine fortlaufende Reihe von Werkstücken gestanden hat. Dieses könnten wohl jene hochkantigen Platten sein, zu denen dann die Stuse den Sockel gebildet hätte. Gegen solche Annahme spricht jedoch wiederum der Mangel jedwedes als zu den Platten passend nachweisbaren Deckgliedes; kurz, die Frage nach der ursprünglichen Stellung wird sich schwer entscheiden lassen.

Es sind, wie die hier und auf der folgenden Seite gegebenen Abbildungen zeigen, neun zum größeren Teil fast vollständig erhaltene Inschriftplatten.

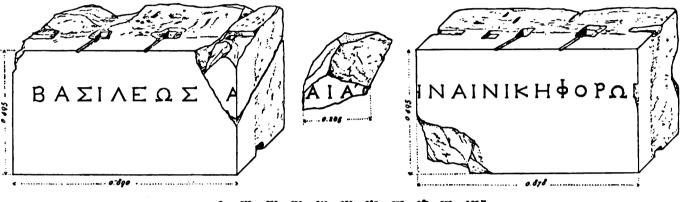


Wenn auch der Charakter der Buchstaben ziemlich durchweg der gleiche ist, so zeigen sich doch auf den verschiedenen Platten geringe, in der Zeichnung kaum

darstellbare Unterschiede in der Feinheit der Schrift. Auch ist die Endigung der schrägen Hasta bei dem A bald etwas knapper, bald verbreitert sie sich zu zwei seinen Spitzen.

Da nun ferner der Wortlaut einzelner Platten sich teilweise deckt, so lassen sich sicher zwei wahrscheinlich gleichlautende Inschriften, beide von Attalos dem Zweiten herrührend, unterscheiden

Βασιλευς Άτταλος βασιλέως Αττάλου Διὶ καὶ Αξηνά νικηφόρφ χαριστήριον τών κατα πόλεμον αγώνων.



## 0 000 020 030 040 050 000 070 060 000 1.00

Ferner sind nach Fundort und Technik noch zwei Gruppen von Quadern hierher zu rechnen, die auf der einen Seite durch ein Prosil gekrönt sind. Die eine Gruppe, deren Stücke 0,214 hoch sind (Tas. XXIV, 4.5), hat in den einzelnen Blöcken ungleichmäsige Tiese; das Prosil besteht aus Rundstab, kleinem Kymation und Lysis. Eine an der Unterstäche zuweilen bemerkbare leicht eingeritzte Linie, 0,007 von der Vorderkante entsernt, deutet vielleicht den Überstand des Prosilblocks gegen den vorhergehenden an. Viele der Blöcke — es wurden deren dreizehn in einer Gesamtlänge von ungesahr zwölf Meter gesunden — zeigen deutlich die Spuren einer bereits srüher stattgehabten Verwendung, so in der zweisachen Bearbeitung der Stossstächen und in den Bettungen sur Klammern an der Unterstäche; auch ist die Oberstäche bald glatt, bald rauh. Hierzu sand sich letzthin noch ein Endstück, an welchem das Prosil einsach in die Fläche zurückläuft.

Die Quadern dieser Gruppe gehörten einem Gesims an, welches allem Anscheine nach die Wand in einer gewissen Höhe teilte oder, was wahrscheinlicher ist, krönte; denn dass es zur Mauer gehört, bestätigt namentlich der auf Tas. XXIV, 7 dargestellte Eckblock, welcher bei 0,650 Dicke das Prosil beiderseits zeigt, mithin nur an denjenigen Teil der Stoarückwand gehört haben kann, wo dieselbe freisteht. Zugleich erkennen wir an dem Fugenschnitt, dass eine andere Mauer anschloss. Da der erwähnte Eckblock am Thor gesunden wurde, so stammt er wohl vom Südende der Oststoa her, von welchem, wie wir sehen werden, eine Eingangshalle vorsprang.

Die zweite Gruppe von Quadern unterscheidet sich nur dadurch, dass sie ein wenig niedriger, nur 0,202 bis 0,206 hoch, und dass das Kymation stärker geschwungen ist (Tas. XXIV, 6). Es haben sich davon zehn Stücke, im ganzen von ungesähr zehn Meter

Länge gefunden; sie zeigen übrigens gleichfalls die Spuren früherer anderweitiger Verwendung. Der Umstand, dass die zur ersten Gruppe gehörenden Stücke sämtlich vor der Oststoa, die zur letzteren vor der Nordstoa lagen, könnte zu der Vermutung führen, dass beide Profile sich in gleicher Höhe entsprachen und nur an den beiden Seiten der Stoa leicht variiert waren; sonst könnte man sie auch auf Ober- und Untergeschoss verteilen.

Wir schließen hieran eine weitere Gruppe von Werkstücken, welche in die Wand eingetiefte, von kleinen Säulchen eingefaste und durch ein Gebälk gekrönte Nischen bildeten. Wir unterscheiden zwei Stilsormen derselben, eine dorische (Tas. XXVI) und eine ionische (Taf. XXVII). Es gelang, erstere zu einem Exemplar mit Ausnahme der Standplatte nahezu vollständig aus verschiedenen Fragmenten zusammenzusetzen. Es beweisen jedoch gleichartige, ausserdem vorhandene Fragmente, darunter namentlich Eckstücke, dass deren mindestens noch drei vorhanden gewesen sein müssen. Das System setzt sich wie solgt zusammen. Zu unterst lag eine Schwelle von 0,160 Höhe; von ihr haben sich nur zwei Stücke gefunden, deren eins auf Taf. XXVII abgebildet ift. Nach seinen Massen, den Aufschnürungen und der Anordnung der Dübellöcher ist feine Zugehörigkeit wenigstens sehr wahrscheinlich, ohne dass man es allerdings mit einer der gefundenen Säulen in direkte Verbindung bringen könnte. Die Schwelle bestand aus mehreren Stücken, deren Vorder- und Oberstäche glatt war. Auf ihr stand jederseits hochkantig eine Platte, deren von einander abgekehrte, ursprünglich in die Wand eingelaffene Aufsenseiten vollkommen unbearbeitet, deren dem Innern zugewendete Flächen aber glatt und vorn mit einer knapp vortretenden Ante versehen sind, welche nach der Front zu in eine Halbsäule übergeht. Der untere Durchmesser der letzteren beträgt 0,172, der obere 0,127, die Zahl der segmentförmigen Kanneluren mit scharfen Stegen ist elf. Die Säulenaxe war nicht senkrecht, sondern leicht dem Innern zu geneigt, so dass die Innenkante senkrecht stand. Das dorische Kapitell mit niedrigem Abakus und leicht gekrümmtem Echinos ist mit dem Schaft aus einem Block gearbeitet und durch zwei Ringe mit ihm verknüpft; innen dehnt es sich bis über die Ante aus, während es aussen, fobald es an die rauhe Wand herantritt, unregelmässig abbricht. Das Gebälk, dorischer Architrav, Triglyphenfries, weit ausladendes Geison mit Sima, besteht aus einem Block; die Oberfläche ist rauh, nur an den Ecken geglättet, und dort hinein passt ein zierliches Eckakroterion, welches in mehreren, unter sich ein wenig abweichenden Exemplaren gefunden ist und ohne Dübel einfach aufgesetzt war. Die Tiefe der verschiedenen Nischen scheint nicht immer die gleiche gewesen zu sein, wenn der rauhe Streisen, welcher fowohl an der Unterfläche des Deckbalkens, als an den inneren Seitenwänden sich vorfindet, jedesmal den genauen Wandanschluss bekundet. Dieser Umstand zeigt aber auch, dass die Rückwand nicht etwa aus einer Marmorplatte bestand, sondern aus kleineren Steinen aufgemauert und verputzt war. Auch an der Decke findet sich sogar stellenweise wohlerhalten ein leichter Putzüberzug; es war also die gesamte Innensläche der Nische bis an den vorerwähnten Antenvorsprung und einen entsprechenden Saum an der Decke geputzt und wahrscheinlich auch bemalt. Sicherlich haben wir hier die plastischen Vorbilder für jene auf den pompejanischen Wänden so vielsach nur durch Malerei dargestellten zierlichen Nischenbildungen vor uns. Sie können nicht an sich selbst Zweck gewesen sein, sondern wir müssen uns dieselben als zur Einfassung für einen darin ausgestellten Gegenstand, sei es selbst nur ein Gemälde, bestimmt denken. Um in diesem Sinne einen Eindruck der Gesamterscheinung zu gewinnen, ist auch auf der photographischen Abbildung der einen Nische (Tas. XXVIII) eine beliebige in Pergamon gesundene Statuette, an der übrigens der Kopf ergänzt ist, als Füllung benutzt, womit die Zugehörigkeit derselben zu der Nische keineswegs behauptet sein soll.

Von der ionischen Nische (Tas. XXVII) waren gleichfalls mehrere vorhanden. Aufbau und Größenverhältnisse sind den dorischen durchaus ähnlich, die Säulen etwas schlanker; ihr unterer Durchmesser beträgt 0,149, ihr oberer 0,119, die Verjüngung also ½,5, während sie bei den dorischen ¼ ist. Die Basis ist dem Schaft angearbeitet, das zierliche Volutenkapitell jedoch aus einem besonderen Stück eingesetzt. Der nach innen gerichtete Pulvinus ist vollständig, der äußere nur in der vorderen Hälste ausgearbeitet. Besonders interessant, auch in Bezug auf die technische Aussührung, ist das Gebälkstück. Über dem dreisach fasziierten Architrav sitzt ein stark nach vorn übergeneigter Anthemiensries, dessen photographisches Bild auf Tas. XXVIII zwischen der gleichmässig wiederkehrenden Kelchsorm ein dreisach variiertes Palmettenmuster erkennen lässt. Das Ornament bleibt jedoch frei von langweiligem Schematismus, vielmehr ist jedem einzelnen Blatt eine reizvolle Individualität gewahrt.¹) An diesem Gebälkstück haben sich auf dem kurzen umbiegenden Schenkel noch Putzresse der anschließenden Wand mit roter Bemalung erhalten.

Diese Nischen traten mit ihrer Umrahmung in geringem Relies, d. h. nur um den Säulenhalbmesser, aus der Wandsläche hervor. Unsicher aber wird es bleiben, an welche Stelle wir dieselben zu setzen haben. Das nächstliegende ist an die Stoarückwand zu denken, fraglich nur ob im Ober- oder Untergeschoss. Mit Rücksicht darauf, dass das Obergeschoss, wie wir sehen werden (S. 60 ff.), sich mittels Stützenstellungen nach den dahinter besindlichen Gemächern öffnete, die Nischen auch eher eine geschlossene Rückwand voraussetzen, habe ich mich für das Untergeschoss entschieden. Es würde dieses zur weiteren Folge die Annahme haben, dass nur der Wandsockel (vgl. S. 42) mit Marmorquadern bekleidet, der obere Teil dagegen geputzt und bemalt gewesen sei. Es erscheint mir dieses auch nach Analogie der Attalosstoa zu Athen, deren Rückwand ja noch steht, durchaus wahrscheinlich; denn dort sitzt über dem Marmorsockel eine Mauer aus Porosstein, die nur für Putz bestimmt gewesen sein kann. Einsach praktische Rücksichten mögen auch hierbei in Betracht gekommen sein; wie man bei den Säulen vielsach die scharsen Kanten in dem Unterteil in Hinsicht auf den an ihnen vorüberstutenden Verkehr vermied, stellte man auch den Unterteil der Wand massiv her, um

<sup>1)</sup> Zu der photographischen Ansicht bemerke ich noch, dass behus Anstigung des hier gleichfalls vorauszusetzenden Eckakroterions die rechte Ecke der Hängeplatte in Gips ergänzt werden muste.

ihn nicht einem stetigen Abstossen des Putzes auszusetzen. Wie in Athen die Marmorgewände der Thüren in die Putzstäche hineinragen, wird dieselbe hier von den zierlichen Nischen belebt gewesen sein.

Im Zusammenhange hiermit mag schließlich noch eine, wenn auch sehr unbestimmte Möglichkeit angedeutet werden. Jene in neun Bruchstücken erhaltene doppelte Platteninschrift Attalos des Zweiten, deren Zugehörigkeit zum Sockel vorher betont wurde (S. 42), könnte zu einem im Innern der Halle nachträglich angebrachten Schmuck in Beziehung gesetzt werden. Dann wäre die Stiftung der in den Nischen ausgestellten Kunstwerke als eine letzte Vollendung des Baues dem Bruder Eumenes des Zweiten zuzuschreiben, welcher letztere, wie gleich zu erwähnen, der Erbauer der Halle gewesen sein wird.

Mittelstützen.

Da die Ausstattung der Rückwände im oberen Geschosse erst im Zusammenhange mit den dahinter liegenden Gemächern besprochen werden kann, so mögen zunächst die Stützen erläutert werden, welche die Nordstoa in zwei Schiffe zerlegen. Ihrer Fundamente ist bereits oben Erwähnung geschehen (S. 29). Auf denselben standen runde Basen, aus doppelter Spira mit niedrigem Trochilus dazwischen bestehend und durch einen kleinen Rundstab mit dem aufgehenden Schaft verbunden (Taf. XXIV, 3). Unterhalb ist jedoch noch ein besonderes, 0,056 hohes, aber rauh gelassenes Ringstück angearbeitet, welches uns offenbar die Dicke des anschließenden Fussboden-Pflasters oder Estrichs giebt. Die an der Untersläche befindlichen Dübellöcher korrespondieren mit denen der Fundamentplatten, ebenso die ringförmigen Spuren auf letzteren mit dem unteren Umfange der Basen. Es wurden nur noch drei solcher Basen gefunden; die eine davon haben wir wieder an ihre einstige Stelle gesetzt, wie die photographische Aufnahme (Taf. XV) fie im Vordergrunde rechts zeigt. Die Masse schwanken ein wenig untereinander. Die Mittelwerte find in der Zeichnung auf Taf. XXIV eingeschrieben. Dass der Schaft glatt und nicht gefurcht war, beweist das der Basis angearbeitete Stück. Es haben sich dazu ferner neun Trommeln in verschiedenen Längen von 1,09 bis 1,34 gefunden. Zu einer Säule zusammenordnen lassen sich dieselben nicht; der geringste Durchmesser beträgt 0,460, während derselbe am Kapitell nur 0,448 ausmacht; es scheint also von den Obertrommeln keine vorhanden zu sein. Nicht einmal die Anzahl der Schaftstücke läst sich mit Sicherheit bestimmen; wahrscheinlich waren es vier. Die unteren an den Basen messbaren Durchmesser sind 0,509, 0,511, 0,519, bei einer Trommel fogar 0,525. Eine Entasis war trotz der geringen Verjüngung vorhanden; denn wenn der Umfang bei den unteren Trommeln auf 0,25 Höhe um 0,010 abnimmt, steigt dieses Mass bei den oberen auf 0,028.

Zu diesen Säulen muss das schlanke in zwei Exemplaren gesundene Kapitell gehört haben, welches 0,515 hoch, einem Kelch mit vierundzwanzig halbkreissörmig eingetiesten Blättern gleicht, die untereinander durch einen kleinen Einschnitt getrennt sind (Tas. XXIV, 1 Ansicht und Durchschnitt, 2 Oberaussicht). Ihre obere Endigung fällt stark nach außen über und ist wagerecht abgeschnitten, unten sind sie durch einen Rundstab

gegürtet. 1) Bemerkenswert ist ihre Oberstäche; auf den Blättern ruht kein besonderer Abakus, sondern nur ein knapp hervortretender runder Skamillus. In der Mitte ist derselbe roh vertiest, zeigt aber auch im übrigen den groben Schlag des Zahneisens, nur ausserhalb zweier paralleler leicht eingeritzter Linien erscheint er etwas glatter. Diese Linien weisen auf die Richtung eines ausliegenden Balkens hin. Verbieten schon die bedeutenden Spannungen, hierbei mit Rücksicht auf die mobile Belastung an Marmor zu denken, so spricht auch die Rauhigkeit der Oberstäche für die Annahme von Holzbalken, deren je zwei über dem Kapitell zusammenstießen und durch Dübel sestgehalten wurden; ihre Breite würde nach Massgabe jener zwei auf dem Kapitell eingeritzten Linien 0,550 betragen.

Die Details der Deckenkonstruktion vermögen wir nicht mehr nachzuweisen. Der soeben erwähnte Unterzug über den Mittelstützen wird vielleicht eine dem vorderen Architrav entsprechende Höhe gehabt haben. Über ihn sort liesen von der Rückwand bis zur Front Querbalken, und zwar im Obergeschos, wie die Einsatzlöcher (vgl. S. 39 f.) beweisen, zwei sür jedes Interkolumnium, auf denen sodann der eigentliche Belag ruhte. Wie dieser konstruiert gewesen sein wird, davon giebt uns Vitruv (VII, 1, 2 f.) eine genaue Beschreibung. Man breitet, so heisst es, zunächst auf die Dielung Farrenkraut oder Spreu, darauf kleine Steine, auf welche man eine Estrichmasse bringt, die genügend sestgestampst wird, und hierauf eine Deckschicht aus Kalk und Thonscherben. Schließlich solgen die Fusbodenplatten, welche sorgsam abgeschlissen werden müssen. Diese Platten konnten aus Marmor, aber auch aus gebranntem Thon bestehen, und es wäre deshalb nicht unmöglich, dass eine Menge von Backsteinplatten, welche in und bei der Stoa gefunden wurden, einst hierzu verwendet waren. Sie haben eine Dicke von 0,062 bis 0,067 und messen durchschnittlich 0,440 im Quadrat; ihre Stempel werden unter den Inschriften mitgeteilt werden.

Westfront.

Die nach Westen schauende schmale Front der Nordstoa war durch einen Giebel gekrönt, dessen Glieder sich in reichlicher Anzahl an dem Abhange unterhalb gesunden haben. Das Geison, von dem neben den ansteigenden Blöcken namentlich auch die beiden Eckstücke, teilweise unvollendet, vorhanden sind, zeigt dieselbe Formengebung wie das der Längsfronten. Triglyphensries und Architrav sind jedoch nicht wie dort zu einem Werkstücke zusammengezogen, da bei einer geschlossenen Wand keine Nötigung hierzu vorlag; auch weichen sie in den Massen und der Gliederung etwas

I) Von einer solchen einsachen Kalathossorm sind bis jetzt nur wenige Beispiele bekannt geworden. Fragmente verwandter Form, aber mit einem Abakus, sinden sich in der Attalosstoa zu Athen, und zwar hier ebensalls im Innern. Mehrere Stücke gleicher Art liegen am Südhang der Akropolis, nahe dem Wächterhäuschen; doch haben diese unter den vortretenden Ecken des Abakus noch je ein Blättchen. Sie gehörten wohl zu den Hallen am Asklepiosheiligtum. Auch Cockerell bildet ein solches Kapitell aus Delphi ab (Antiquities of Athens Suppl. vol. IV, S. 54, Tas. II. Deutsche Ausgabe III, S. 261 s. Lies. 2, Tas. 2. Danach Bötticher Tektonik 2 Tas. 4, 2. 42, 1). Die ganze Form weist auf eine leichte Belastung hin, und schon Bötticher (Tektonik 2 S. 351) bemerkt zu dem Delphischen Exemplare, dass es unzweiselhaft unter einem hölzernen Epistylion gestanden habe. Diese Kapitellsorm war vielleicht für die inneren Stützen der Stoen geradezu typisch.

von jenen ab; die Axe der Triglyphen beträgt 0,46, ihre Höhe 0,303, ihre Breite 0,185. Mit diesen sicher zur Stoa gehörenden Gliedern zusammen in die Orchestra des Theaters hinabgestürzt, hat sich ein Block gefunden, welcher in Höhe und Einteilung dem Gebälk der Stoa nahe verwandt ist und sich nur darin unterscheidet, dass statt der Triglyphen ein fortlausendes Rankenornament den Fries bildet. Tas. XXIX, 5 stellt das ansehnliche Fragment dar; es ist 0,36 tief und von besonders sorgsältiger Arbeit; die Rückseite ist rauh gelassen. So lange wir nicht noch weitere Stücke zu diesem Friese sinden, wird es unentschieden bleiben, an welche Stelle der Stoa wir denselben einstügen dürsen; eine sonst ansprechende Vermutung, dass diese abweichende Form die Westsront der Nordstoa geziert habe, ist wenigstens für die Ecken durch das an der Unterstäche der Geisoneckstücke in seiner Verwitterungskante deutlich erkennbare Auslager auf Triglyphen und Metopen ausgeschlossen. Auf die Öffnungen der Westsront kommen wir später (S. 62 ff.) zurück.

Propylon.

Die Rückwand der Hallen kann der Terrainbildung nach nur an zwei Stellen durchbrochen gewesen sein; einmal am Südende der Oststoa, wo der Haupteingang zu den Hallen und dem gesamten Peribolos lag, das andere Mal im Westen der Nordstoa, wo ein Durchgang nach den dahinter gelegenen Baulichkeiten erforderlich war. Die Gestaltung des Haupteingangs können wir wenigstens im Grundriss noch verfolgen; er ift hart an das Südende gerückt und durch ein besonderes nach Osten vorspringendes Propylon ausgezeichnet (Taf. XVIII). Die Rückwand der Stoa läuft bis zu der auf S. 31 erwähnten Quermauer durch; doch springt 8,55 nördlich der letzteren ein Mauerschenkel in einer Länge von 4,70 nach Osten vor, von dem sich außer den aus Trachyttuff hergestellten Fundamenten die obere Schicht in fünf unter einander verklammerten und mit Dübellöchern versehenen Platten erhalten hat. Diese diente zur direkten Aufnahme der Marmorplinthen. Das Fundament läuft dann in 3,10 Breite nach Süden, um nach einer Ausdehnung von 8,81, nur noch durch einen kleinen Knick kenntlich, nach Westen zurückzukehren; doch fehlen hier die der Nordseite entsprechenden Schwellensteine. Ostlich schliesst sich ein wagerechtes Plattenpstaster an, welches teilweise noch vorhanden, teilweise in Spuren auf dem zur Aufnahme desselben bearbeiteten Felsen zu verfolgen ist. Auf diesem Pflaster läst sich, 3,78 weit gegen die Propylonenkante nach Osten vorgeschoben, wenn auch nur in ganz geringen Spuren der rauheren Bearbeitung, ein Auflager von ungefähr 2,60 Ausdehnung erkennen, das durch die axiale Lage seine Beziehung zu dem Vorbau bekundet. Dem entsprechen westlich vor der Stoa auf dem Peribolospflaster zwei schräg einschneidende Vertiefungen (siehe auch das Profil des Propylon auf Taf. IV), deren innere 3,47 von der Stufenvorderkante entfernt, deren äußere noch um 1,03 weiter vorgeschoben ist. Sie messen in der Breite 3,98. Durch diese Anhaltspunkte ist die Axe des Einganges festgelegt und darf um so sicherer als die richtige gelten, als sie bei Annahme einer gleichmässig durchgehenden Teilung der Oststoa genau in die Mitte des zweiten Interkolumniums von Süden aus fällt; denn die Gesamtlänge der Oststoa, in der Oberstuse gemessen, beträgt 42,91, und da die Axe der ersten Säule nach Analogie der Nordstoa um 2,58 von der Ecke entsernt ist, so bleiben zu verteilen 40,33. Es ist aber  $16 \times 2,49 = \text{rd.} 39,85$ , so dass sich sür die Stärke des an den Vorbau anschließenden Pseilers oder kurzen Wandstückes  $40,33 - 39,85 + \frac{1}{4}$  Säulendurchmesser ergiebt, d. h. 0,48 + 0,34, also 0,82. Jedoch ist es auch möglich, dass das südlichste Interkolumnium dem nördlichsten entsprechend größer als die übrigen war, also für den Pseiler nur etwa 0,35 übrig blieben.

Auf jeden Fall ist aber die Mitte des zweiten Interkolumniums um  $0,48 + 2,49 + \frac{2,49}{2}$ = rd. 4,22 von dem die Halle im Süden abschließenden Vorbau entsernt, die Mitte der Rampenbettung aber  $2,22 + \frac{3,98}{2} = 4,21$ . Die Übereinstimmung ist demnach so vollkommen, wie bei den nicht scharf meßbaren Dimensionen überhaupt erwartet werden kann.

Es folgt hieraus zunächst als wahrscheinlich, dass auch der östliche Vorbau entsprechend in drei Axen gegliedert war. Für seine Detailbildung haben sich eine Reihe
von Anhaltspunkten ergeben, die eine ziemlich gesicherte Rekonstruktion gestatten, wie
solche auf Tas. XXXI in perspektivischer Ansicht dargestellt ist. So bot sich die Front
dem durch das Burgthor, also von Südosten her Eintretenden dar.

Zunächst kommen für die Rekonstruktion eine Reihe von Werkstücken in Betracht, welche zum Teil in die am Eingang errichteten mächtigen Türme später Zeit verbaut, zum Teil zur Herstellung der zunächstliegenden Strecke der bereits mehrfach erwähnten großen byzantinischen Mauer benutzt waren. Der Fundort und namentlich die genaue Übereinstimmung in der Profilierung weisen diese Blöcke der Stoa zu, einige Abweichungen in den Detailformen aber, fowie mehrere Eck- und Giebelstücke deuten auf einen bevorzugten Platz an derselben, wie ich annehme, eben jenes Propylon. Besonders wichtig für die Axeneinteilung ist das Gebälk des Obergeschosses, von dem sich namentlich erhebliche Stücke in der byzantinischen Mauer sanden. Dasselbe hat genau die gleichen Höhen- und Tiefenmasse wie das von der Längsfront der Oftstoa, nur sind die Triglyphen in einen plastisch reich geschmückten Fries verwandelt, und ist demgemäs die Tropfenregula am Architrav fortgeblieben, wie die photographische Aufnahme (Taf. XXX) und die isometrischen Ansichten (Tas. XXIX) zeigen. Stücke dieses Frieses, »Kränze darstellend, von Adlern und Ochsenköpsen getragen« sah bereits O. F. v. Richter ) im oberen Burgthore eingemauert. Dargestellt ist eine Guirlande aus Eichen- und Öllaub, die abwechselnd von sitzenden Adlern mit gesenkten Flügeln und von bindengeschmückten Ochfenköpfen getragen wird. Erstere sind im Halbprosil und so angeordnet, dass immer je zwei sich ansehen, sich also symmetrisch dem zwischen ihnen in Vorderansicht befindlichen Ochsenkopse zuwenden. Zwischen ihnen, über den Senkungen des Laub-

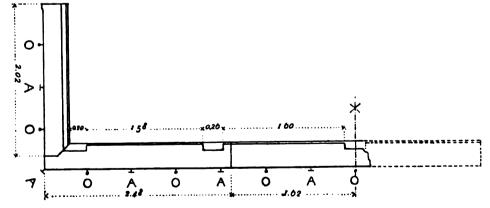
<sup>1)</sup> Wallfahrten nach dem Morgenlande. Berlin 1822. S. 489.

stranges, ist einmal eine Eule mit ausgebreiteten Flügeln, das andere Mal eine Schale mit strahlenförmig angeordneten, kräftig hervortretenden Rippen angebracht. Die allgemeine Beziehung der Ochsenköpse und der Schale auf ein Heiligtum und die besondere der Eule und des Ollaubes auf die Athena, des Adlers und des Eichenlaubes auf den mit der Athena verehrten Zeus liegt auf der Hand.

Die Rückseite dieser Friesbalken ist genau wie bei dem Frontgebälk der Halle bearbeitet (S. 39 f.). Auch hier sind einzelne Löcher in den rauh gelassenen Oberteil eingetiest, die nur als Balkenauslager gedient haben können, und deren Anordnung für die Rekonstruktion, wie wir gleich sehen werden, von großer Wichtigkeit ist.

Die Weite des Eckinterkolumniums ist durch ein vollständiges, wenn auch gebrochenes Gebälkstück gegeben. Sein linkes Ende, also die Südecke der Front, ist auf Taf. XXIX, 3 dargestellt. Seine Gesamtlänge lässt sich, trotzdem es gebrochen ist, durch den diagonalen Fugenschnitt auf 2,48 berechnen. Über Eck sitzt ein Adler, dessen Torfo abgesplittert gefunden wurde; die rechte Stossfuge schneidet durch die Flügel des zweitfolgenden Adlers. Das rechtwinklig hierzu anschließende Gebälk des seitlichen Interkolumniums hat sich gleichfalls und zwar vollständig erhalten (Taf. XXIX, 4). Dass es gerade an diese Stelle gehört, beweist die Gestaltung seiner Rückseite und die flüchtigere Skizzierung des Reliefs an seinem Ende, woselbst sogar noch ein Saum stehen geblieben ist, ein Zeichen, dass der Fries hier beendet war. Die Länge des Werkstücks beträgt 2,02. Leider lässt sich an der Unterfläche nicht mehr genau erkennen, wie weit es einst auf dem gleich zu erwähnenden Pilaster auflagerte, sicher nicht mehr als seine Breite beträgt; daraus lässt sich die Weite des seitlichen Interkolumniums und mit ihm die Stellung des Pilasters wenigstens annähernd bestimmen. Durch die Beendigung des Frieses ist auch der Beweis gegeben, dass wenigstens auf der Südseite die Seitenfront nur in der entsprechenden Länge geöffnet war, wie auch der Anschlus des Vorbaues an die später zu erörternden Turmbauten gebot.

Es hat sich ferner ein Teil des Gebälkstückes vom mittelsten Interkolumnium gefunden; es schließt links in der Stoßsfuge durch Dübel und Reließ genau an das erstgenannte an, rechts dagegen ist es gebrochen. Seine Gesamtlänge lässt sich aber wenigstens mit Wahrscheinlichkeit feststellen; dazu helfen uns jene vorerwähnten Balken-



löcher auf der Rückseite. Ein solches sindet sich bei diesem Block genau hinter einem Ochsenkops der Front, 1,62 von der Stossfuge entsernt. Betrachten wir nun die vorstehende Zusammenstellung der drei Gebälkstücke, so erkennen wir eine Regelmässigkeit in der Anordnung der Deckenbalken, und es liegt die Annahme nahe, das jenes letztgenannte Balkenloch die Mitte des Blockes, wosür auch der Bruch spricht, mithin auch die Mitte der Front bezeichnet. Das Axenmass des mittelsten Interkolumniums wäre demnach 3,24, also größer als das der übrigen. Hat ein solcher Weitenunterschied für den mittleren Durchgang an und für sich schon Wahrscheinlichkeit, so steigt dieselbe und damit das Zutrauen in die Richtigkeit der gewonnenen Masse noch dadurch, das letztere sich der Triglyphenteilung des Untergeschosses gut anpassen, indem nach ihnen auf die Mittelaxe suns, auf die Seite je vier Triglyphen kommen.

Die nördliche Schmalseite war vielleicht der südlichen entsprechend gebildet, vielleicht auch öffnete man sie vollständiger, da nicht die gleiche Beschränkung wie bei jener vorlag; auf der Ansicht (Tas. XXXI) ist letzteres angenommen, allerdings mehr der Durchsicht halber, als dass ein zwingender Grund dasür vorläge. Verschiedene sonst noch gefundene Friesstücke, wie das auf Tas. XXX abgebildete kleinere Fragment, welche am Propylon selbst keinen Platz sinden, lassen vermuten, dass sich der Fries auch längs der Oststoa ausdehnte, also den an derselben emporsührenden Weg begleitete.

Über dem Gebälk befand sich dasselbe Geison wie an den Innenfronten. Der Vorbau war durch einen Giebel gekrönt. Von ihm haben sich mehrere Stücke, darunter das Eck- sowie das Mittelstück gefunden, beide mit Ansätzen für Akroterien; sie sind auf Tas. XXIX, 1. 2 dargestellt.

Die Öffnungen zwischen den ionischen Säulen werden auch hier durch Schranken geschlossen gewesen sein, wie in der Rekonstruktion (Tas. XXXI) angenommen ist. Ganz gesichert dagegen sind die Pilaster, welche als Endigung der Seitenwände dienten; denn ein Oberstück des Schaftes, sowie ein Kapitellblock sind gefunden, beide zusammen auf Tas. XXX dargestellt. Besonders eigenartig ist die Ausbildung der drei mit Voluten versehenen Stirnen (vgl. S. 37). Der Kapitellblock ist als Binder behandelt, das anschließende Wandstück ihm angearbeitet; die beiden an die Wand stoßenden Flächen der Voluten sind als platte Scheiben belassen.

So viel über die Front des Obergeschosses. Weniger, als von ihm, aber für die Rekonstruktion und Zeitbestimmung des Baues hochwichtiges ist vom Untergeschosserettet. Mit Friesplatten des Obergeschosses zusammen wurden nämlich zwei Architravstücke gefunden, in Profilierung und Massen wiederum genau denen der Innenfronten der Hallen gleich, leider beide gebrochen und unvollständig. Sie sind auf Tas. XXIX, 7.8 dargestellt. Das eine (Fig. 7) ist, wie die beiden Fronten und der diagonale Fugenschnitt zeigen, ein Eckstück. Der Abakus ist abgebrochen, Reste einer Tropsenregula sind aber noch erkennbar; unter derselben steht als Ansang einer monumentalen Inschrift ein B. Der zweite Block (Fig. 8), dessen oberer Rand abgebrochen ist, beginnt links mit der Stossfuge; von der Inschrift liest man auf ihm noch ETMEN... Das Frag-

ment mit dem Oberteil des ersten E ist nicht mit dem übrigen Teile zusammen gefunden worden, schließt aber genau an.

Suchen wir die Stellung dieser beiden Architravstücke am Bau und damit die Ergänzung der Inschrift und die Erbauungszeit des Propylon zu bestimmen, so kann in Bezug auf den ersten Block, da seine Ecke links erhalten ist, kein Zweisel darüber sein, dass er über das südliche Interkolumnium der Front gehört. Er muss nach Massgabe des Obergeschosses 2,60 lang gewesen sein und, wenn man den auf dem zweiten Blocke ersichtlichen Abstand der Buchstaben von einander der Berechnung zu Grunde legt, würde das volle Bsankeis, welches jedenfalls ergänzt werden muss, auf ihm gerade Platz gehabt haben.

Der zweite Block könnte seiner Werkform nach ebensowohl über das mittlere, wie über das nördliche Interkolumnium gehören. Im ersteren Falle hätte er also unmittelbar an den ersten angeschlossen, und als Beginn der ganzen Weihinschrift würde sich dann B[ασιλεύς] Εὐμέν[ης κτλ. und damit Eumenes der Zweite als Bauherr ergeben. Nehmen wir dagegen an, dass der zweite Block vielmehr über das nördliche Interkolumnium gehörte, also zwischen ihm und dem ersten noch ein Block sich befand, so würde sich gemäß dem Abstande der Buchstaben von einander als passend die Lesung Β[ασιλεύς Ατταλος βασιλέως] Εὐμέν[ου ergeben und also Attalos der Dritte der Bauherr sein. Das letztere ist aber, auch abgesehen davon, ob Attalos der Dritte wirklich der Sohn Eumenes des Zweiten war1), soviel ich sehe, durchaus unwahrscheinlich. Auf Attalos den Dritten wiffen wir bis jetzt keines der größeren Gebäude in Pergamon zurückzuführen, und seine kurze Regierung spricht gegen die Annahme, dass eine so große Anlage wie die der Hallen um den Athenatempel, welche mit ihrem Propylon durchaus aus einem Gusse erscheinen, auf ihn zurückgehen sollte. Auch das spricht gegen eine solche Datierung, dass die großen Weihinschriften, welche wir mit den Hallen in bauliche Verbindung bringen mussten (f. oben S. 42), bereits Attalos den Zweiten als Stifter von Weihungen in den Hallen thätig zeigen.

Bei dem großen Altare konnte man nach paläographischen Kriterien<sup>2</sup>) auf Eumenes den Zweiten als seinen Erbauer schließen, was bei den weniger erhaltenen Buchstaben der Propylon-Inschrift nicht möglich sein dürste. Aber nach dem Dargelegten glaube ich denselben Herrscher, dem dann nach technischen Beobachtungen auch das Theater zuzuschreiben sein wird, als den Erbauer der Hallen mit dem Propylon ansehen zu müssen<sup>3</sup>). Er vor Allen, dessen Bauthätigkeit auch bei Strabo besonders

<sup>1)</sup> Koepp de gigantomachiae in poeseos artisque monumentis usu. Diff. Bonn 1883. Sententia controversa IX.

<sup>2)</sup> Sitzungsberichte der K. Akademie der Wissenschaften 1881, S. 869 ff. (Conze).

<sup>3)</sup> Im vorläufigen Bericht (Jahrb. d. K. preuss. Kunsts. III, 1882, S. 76. SA. S. 37) war die Annahme ausgesprochen, dass Attalos II der Erbauer der Hallen gewesen sei. Sie war, so lange die Weihinschrift des Propylon noch nicht bekannt war, durch die mit den Hallen in Verbindung stehende Platteninschrift und durch die Verwandtschaft mit der Athenischen Stoa hervorgerusen. Jetzt erklärt es sich zwanglos, dass in Pergamon der jüngere Bruder der Stistung des älteren seine Widmungen hinzusügte, wie er wetteisernd mit der Gründung der Hallen am Südfusse der attischen Akropolis (porticus Eumeniae) die mächtige Stoa am Kerameikos errichtete.

hervorgehoben wird, hat nach großen in einander greifenden Plänen aus der bescheidenen Landstadt eine Stätte hoher Kunst gemacht.

Den Schluss der Inschrift am Propylon habe ich in der Rekonstruktion mit 'Αρηνῷ Νικηφόρψ ergänzt, was nach dem gegebenen Buchstabenabstande und der Länge des Architravs wenigstens genau passt.

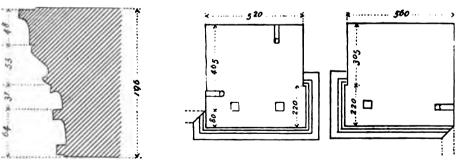
Endlich will ich an dieser Stelle auch auf den schon oben (S. 36. Tas. XXII, 5) erwähnten geringen Überrest einer Architravinschrift von der Innenseite der Hallen zurückkommen, welcher nur noch die Buchstaben  $\Delta I$  bietet.

Er gehört, wie a. a. O. bereits gesagt ist, nach seinem Fundorte, nach seiner aus dem Abstande der Regulae zu berechnenden Spannweite und wegen des an seinem rechten Ende erhaltenen, senkrecht zur Front gerichteten Fugenschnitts über das nördlichste Interkolumnium der Oststoa. Damit wird es unmöglich, die erhaltenen Buchstaben, wie ich srüher annahm¹), für den Schluss der Weihinschrift zu halten, ohne dass darum die damals vorgeschlagene Ergänzung Asην̄ Πολιά οι unzulässig würde. Bei sonstigen Ergänzungsversuchen könnte man auch auf Δι[ὶ καὶ ᾿Αςην̄ κommen und dabei an die aus Attributen des Zeus und der Athena zusammengestellte Verzierung des Frieses am Propylon erinnern; aber es wird ratsamer sein, auf solche Versuche ganz zu verzichten. Die Weihinschrift lief wahrscheinlich über die ganze Länge der Fronten der Nord- und Oststoa hin. Davon ist aber außer dem genannten Blocke mit den zwei Buchstaben nur noch ein einziges Bruchstück mit dem Reste eines Z erhalten.

Die Endigungen aller drei Horizontalstriche sind auf dem Marmor deutlicher, als es hier in beistehender Abbildung gezeigt werden konnte.

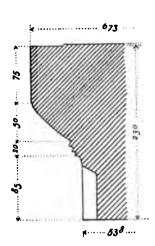
Wir kehren nach diesem Exkurs wieder zum Propylon zurück. Es haben sich am oberen Burgthor, also in der Nähe des Propylon, mehrere

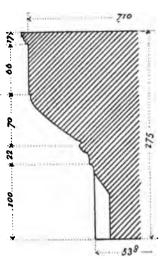
Teile von Antenkapitellen gefunden, deren Profil und Grundriss nachstehend gegeben ist. Fundort und Massstab gestatten, dieselben den dorischen Säulenkapitellen des Stoa-Untergeschosses entsprechend gestellt zu denken, und ich habe sie deshalb ihrer Grundrissbildung nach zur Rekonstruktion des Propylon herangezogen.



<sup>1)</sup> Abh. d. K. Ak. d. Wiff. 7. Juli 1881, S. 12.

In der byzantinischen Mauer sind serner zusammen mit anderen bereits genannten Baugliedern einige dorische Kapitelle gesunden, welche ähnliche Masse, wie die der Stoa, aber Abweichungen in der Detailbildung zeigen. Andere aus derselben Fundstelle



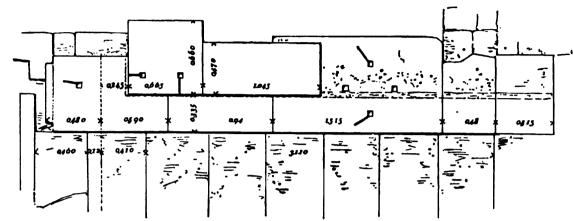


herrührende dorische Kapitelle bilden eine Gruppe, welche zwar denselben Durchmesser wie die Stoakapitelle, aber eine noch größere Abweichung in der Gliederung ausweisen. Da es aber trotzdem wohl möglich wäre, dass beide Gattungen zur Stoa und zwar zum Propylon gehört hätten, so sind sie obenstehend skizziert.

Die hiermit im Einzelnen besprochenen Bauglieder gestatten, mit den vorhandenen Fundamenten combiniert, eine Rekonstruktion, wie sie auf Tas. XL im Grundriss, auf Tas. XXXI in der Ansicht dargestellt ist. Unsicher bleibt dabei allerdings die innere Einteilung und die Art der Durchbrechung der Stoawand, ob sie durch Säulen, durch Pfeiler oder nur durch Thüren bewirkt war. Ich habe die Wand als möglichst geöffnet angenommen, so dass man durch sie hindurch in den Peribolos und auf das westliche Ende der Nordstoa sieht.

In den bereits auf S. 49 erwähnten Bettungen auf dem Pflaster östlich und westlich vom Eingange glaube ich die Ansätze für leicht geneigte, stufenartig ansteigende Rampen zu erkennen, welche eine bequemere Passage, z. B. bei Opserzügen, ermöglichten. Die punktierten Linien auf Tas. IV geben das mutmassliche Profil des Weges an. Nahe der Nordecke der äussersten westlichen Stuse besinden sich drei im gleichseitigen Dreieck geordnete Löcher im Fussboden, deren größtes noch den Rest einer runden Metallhülse birgt. Stand hier am Eingang ein Weihbecken?

Endlich sei noch eines älteren Restes Erwähnung gethan, der sich in der Oststoa, und zwar im Propylon sindet. Es ist ein Pflaster, gut gefügt aus dem weicheren Trachyttuss und stark ausgetreten; es liegt unter dem Niveau des Peribolos, von dessen Fussbodenplatten es teilweise bedeckt wird. Östlich wird dasselbe durch eine gleichfalls stark ausgetretene Stuse aus Trachyt begrenzt. Die Situation Tas. XVIII zeigt diese Reste mit ihrer Umgebung, die umstehende Skizze giebt sie in größerem Massstabe wieder.



Auch von einer zweiten dazu gehörigen Stufe sind noch zwei Stücke, von denen das nördliche ein Eckstück ist, in ihrer ursprünglichen Lage vorhanden. Die vier symmetrisch gestellten Dübellöcher auf der einen Unterstufe sind nur aus einer srüheren Benutzung der Quader zu erklären. Beiderseits und ebenso auch südlich ist dieser Überrest einer Anlage, welche älter sein muss als der Hallenbau, durch die Fundamente der Stoa durchbrochen, und bei diesen Bauarbeiten wird der ganze Rest, weil unter dem neuen Niveau gelegen, zugeschüttet sein. Wir können daher auch keine eigentliche Erklärung desselben geben, erkennen aber so viel aus ihm, dass bereits vor Erbauung des Propylon ein Bau von gleicher Axenrichtung wie dieser hier vorhanden war, vielleicht geradezu eine ähnliche, wenn auch bedeutend kleinere Thoranlage dem Neubau weichen musste.

Bibliothek.

Wir wenden uns jetzt den unmittelbar nördlich der Stoa gelegenen Baulichkeiten zu und zwar zunächst denen, welche mit ihr in direkter Verbindung standen.

Ihre Lage und allgemeine Gestaltung wird durch den Situationsplan (Tas. III) anschaulich gemacht, der Zustand der östlichen Gruppe vor der Ausgrabung durch die Photographie Tas. XXXII. Sie zeigt einen Blick von Südosten auf die trümmerbesätete Fläche, aus der die Umsassungsmauern nur einige Schichten weit hervorragen.

Grundriss.

Wie bereits erwähnt, steigt der natürliche Fels unmittelbar hinter der Stoarückwand an, am höchsten an der Nordostecke, nach Westen zu leicht sallend. Auf diesem höheren Terrain läust parallel mit der Rückwand, 14,40 von ihrer Vorderkante entsernt, eine Mauer aus Trachytsteinen. Die Schichthöhe beträgt 0,30 bis 0,44; jedoch ist nicht etwa ein deutlich ausgesprochener Schichtenwechsel bemerkbar, sondern die Lagerfugen knicken mehrsach. Die Dicke ist 1,05 und wird durch zwei Läuser gebildet, welche mit ihren unbearbeiteten Rückstächen zuweilen aneinander stossen, zuweilen größere Zwischenräume lassen. Die sonstigen Stoss- und Lagerfugen schließen gut; weder eine horizontale noch eine vertikale Verbindung der einzelnen Plinthen untereinander hat stattgefunden; nur Stemmlöcher sind erkennbar. Hochkantige durchgreisende Binder sind in unregelmäßigen Abständen in den einzelnen Schichten verteilt. Der

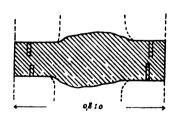
Fels ist zur Aufnahme der Mauern nur oberstächlich bearbeitet, und wiederholt findet erst eine Ausgleichung durch kleinere Steine statt. Die höchste Erhebung beträgt jetzt noch acht Schichten; es ist wohl nur deshalb verhältnismäsig so viel erhalten, weil diese Mauern in später Zeit als Hauswände benutzt worden sind, an welche man einige dürstige Quermauern anklebte und so kleine Zimmer herstellte, wie wir sie bei der Ausdeckung fanden.

Rechtwinkelig zu dieser Hintermauer und im Verbande mit ihr setzen nach Süden zu Querwände an, die nur auf kurze Strecken noch stehen, ursprünglich aber, wenn auch durch Öffnungen unterbrochen, sich bis zur Rückwand der Stoa erstreckt haben werden, wie die auf S. 28 bereits erwähnten Bindervorsprünge daselbst bekunden. Es bilden sich dergestalt drei Gemächer, an welche sich östlich noch ein viertes schließt, das aber durch größere Tiese, 16,95, ausgezeichnet ist; seine lichte Weite beträgt 13,53.

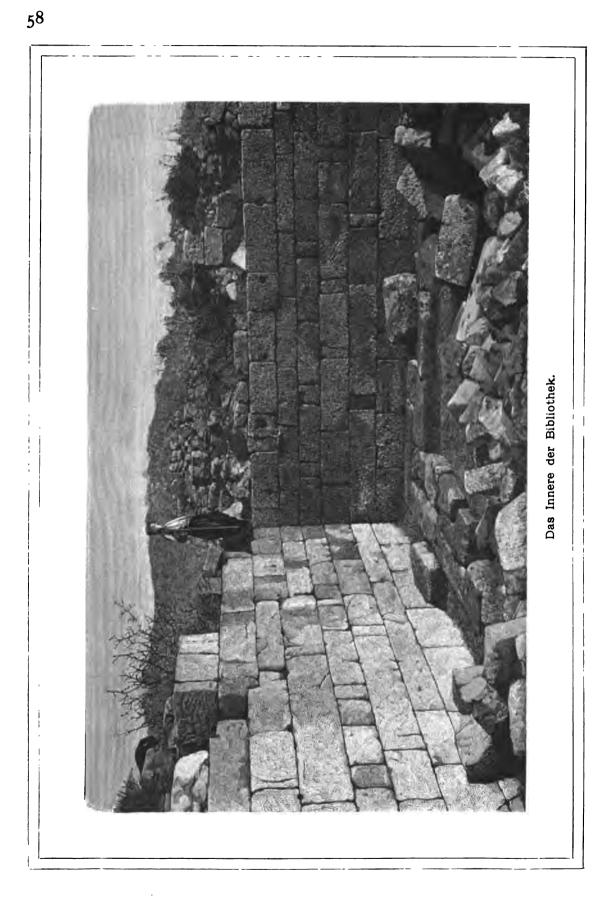
Dieses vierte ansehnlichste Gemach ist auf Tas. XXXIII im größeren Massstab sowohl im Grundriss, als auch im Durchschnitt dargestellt. In seiner Nordwand besinden sich 0,95 über dem Fußboden zwei Schlitzlöcher, 0,080 lang, 0,012 hoch und 0,060 ties, symmetrisch zur Mitte geordnet, und darüber eine zweite Reihe, die auch an der Ostsront herumgesührt ist und deren Löcher 0,060 im Quadrat, 0,14 in der Tiese messen und je 1,05 von einander entsernt sind. Die Löcher erscheinen auf der photographischen Ansicht der Mauern (Tas. XXXII); bei der Wichtigkeit jedoch, welche dieselben sür die Bestimmung dieser Räume haben, erschien es angebracht, die Ost- und Nordmauer des östlichen Gemaches und damit auch die Löcher in ihrem Zustande nach der Aufdeckung noch einmal im größeren Massstabe in umstehendem nach einer Photographie hergestellten Holzschnitt zu geben.

Längs der drei noch stehenden Wände zieht sich in einem Abstand von etwa 0,50 ein Fundament von 1,05 Breite hin; es besteht jetzt nur noch aus einer niedrigen Flachschicht, welche zum Teil auf dem notdürstig dafür vorbereiteten Felsen, zum Teil auf einer ausgleichenden Unterlage von kleinen Steinen ruht. Es sind Läuser mit glatten Aussenfronten, die inwendig unregelmäsig an einander stoßen und unter einander verklammert sind. Die dem Inneren zugewendete Reihe hat zahlreiche Dübellöcher teils

mit teils ohne Guskanal, die eine weitere ausliegende Schicht voraussetzen lassen; diese könnte in bekannter Weise aus hochkantigen Platten bestanden haben, deren sich eine Anzahl, 0,465 bis 0,470 hoch, mit entsprechender Verklammerung in der Nähe gefunden hat; zu diesen gehören auch einige durchgreisende Binder, wie nebenstehend dargestellt, von gleicher Höhe, aber verschiedener (0,82 bis 0,90) Tiese, von denen nur je eine Stirn bearbeitet, die andere der Wand zugekehrte rauh belassen ist. Als Deckplatten würden hierzu die gleichfalls nebenstehend skizzierten gehören. Sie sind 0,252 hoch und haben einen kleinen







Einschnitt an der Untersläche. Da ihre Obersläche glatt und ohne Verklammerung ist, so können sie nur solchem Zwecke gedient haben. In der Mitte der Nordseite tritt aus diesem umlausenden Fundamente in einer Breite von 2,74 ein besonderer Vorsprung um 1,05 heraus. Es liegt nahe, denselben auch durch besonderen Schmuck ausgezeichnet zu denken. Vergegenwärtigen wir uns nun, dass eine Kolossal-Statue der Athena samt ihrer 1,18 breiten, sigurengeschmückten Basis in dem Schutt der Stoa, unmittelbar vor dem Gemache und etwa zwei Meter über dem Fusboden des Untergeschosses gefunden worden ist, so kann dieselbe, will man nicht eine zu gekünstelte Weise der Verschleppung annehmen, eben nur aus diesem Gemache herstammen, und es ist der Schluss gestattet, dass eben jener Vorsprung vor der Nordwand als Postament den einstigen Standplatz der Bildsäule bezeichnet. Das Profil auf Tas. XXXIII giebt diesem Gedanken über die Ausstellung der Athena Ausdruck.1)

Vor dem östlichen Teil des Postaments zieht sich eine in den Fels gearbeitete Rinne mit Sammellöchern hin, ohne dass auf der Westseite Spuren einer entsprechenden Anlage nachweisbar wären. Nahe der Südostecke besindet sich eine anscheinend aus dem Altertume herrührende, tief in den Felsen gearbeitete Cisterne.

Die Gesamthöhe des Gemaches lässt sich nicht bestimmen; die Wände waren mit einem aus Trachyt gearbeiteten Geison und einer Sima gekrönt; zahlreiche Stücke davon haben sich in den Trümmern unterhalb, einige, besonders die gleich zu erwähnende Giebelmitte, in dem Gemache selbst gefunden.

Wir unterscheiden drei Gattungen: zunächst die Tas. XXXV, 17 dargestellte, um 0,220 ausladende Hängeplatte mit einer Sima darüber, von welcher sich etwa els Bruchstücke gefunden haben und zwar in verschiedenen Längen von 0,65 bis 1,70 bei einer durchschnittlichen Tiese von 0,50; zu ihnen gehört auch eine einspringende und eine ausspringende Ecke. Viele dieser Stücke haben an der Rückseite in Entsernungen von je 0,50 bis 0,60 Einschnitte zum Einsetzen der Sparren.

Die zweite Gattung der Geisa ist die auf Tas. XXXV, 19 dargestellte Hängeplatte ohne eine Sima, aber von bedeutenderer (0,315) Ausladung. So weit ist die Oberstäche abgeschrägt, dann wagerecht und mit einigen Dübellöchern versehen. Von dieser Gattung sind noch vier Stück vorhanden, je 0,70 bis 0,86 lang und 0,45 bis 0,50 ties.

Dem Masse der Ausladung nach stimmt damit die dritte Gattung, bei welcher zu der Platte noch eine Sima gesügt, aber die Stossfuge schräg geschnitten ist; deren haben wir sieben, 0,63 bis 0,84 lang, 0,70 bis 0,90 tief, gesunden. Man erkennt in letzteren beiden Arten die Gesimsstücke eines Giebels, die einen mit Dübeln zur Besestigung der Tympanonplatten auf dem wagerechten Geison, die andern dem aussteigenden Giebelgeison angehörend. Das Mittelstück ist Tas. XXXV, 18 dargestellt; es zeigt den Ansatz für ein Akroterion.

<sup>1)</sup> Abbildungen und Besprechungen der Statue werden in Band VII Platz finden. Sie erinnert, wie schon in den Mitth. des athen. Inst. VI, 1883, S. 60 erwähnt ist, an die Parthenos des Phidias.

Der Giebel kann seine Stellung nur über dem großen, mit der Athenastatue geschmückten Gemach und zwar nach Norden schauend gehabt haben. Das Gesims der ersten Gattung (Tas. XXXV, 17) mit geringerer Ausladung dürste die Nordwand der drei westlichen Gemächer gekrönt haben. Für die Ostwand kann ein allerdings nur in einem einzigen Exemplar gesundenes Gesims in Betracht kommen, welches eine Ausladung von 0,315 hat, im übrigen aber die Form wie Tas. XXXV, 17, nur mit dem Unterschiede, dass in seine Oberstäche eine 0,220 breite Regenrinne eingearbeitet ist.

Schwieriger und wichtiger zugleich ist die Frage, wie der südliche Abschluss dieser Gemächer gestaltet war und auf welche Weise sie mit der Nordstoa im Zusammenhange standen.

Verbindung mit der Stoa. Zur Aufklärung der Verbindung, welche zwischen den Gemächern und dem Obergeschosse der Stoa bestand, ist es zunächst bemerkenswert, dass die aus der Gliederfolge der Stoa berechnete Fussbodenhöhe ihres oberen Geschosses genau mit der des großen östlichen Gemaches zusammenfällt.

Weitere Aufschlüsse lassen sich einer Anzahl von Architekturresten abgewinnen, welche großenteils in der an Fundstücken auch sonst ergiebigen Nordostecke der Halle, aber auch in den mittelalterlichen Mauern verbaut aufgefunden worden sind. Zunächst gelang es aus ihnen das System einer durch Pfeiler eingesassen und durch Säulen gegliederten Wanddurchbrechung zusammenzustellen.

Wir unterscheiden hierbei zwei Gruppen.

Vollkommen erhalten ist ein freistehender Pfeiler, der einerseits in eine Halbfäule endigt. Sein System ist auf Taf. XXXIV, seine Details sind auf Taf. XXXV dargestellt. Der Höhe nach setzt er sich aus drei Stücken zusammen, zwei Schaftstücken von 0,427 + 2,201 und dem Kapitell von 0,135. In der Basis gemessen, beträgt die Breite 0,305, die Tiefe 0,830. Der untere Durchmesser der aus dreizehn Kanneluren bestehenden dorischen Halbsäule beträgt 0,354. Die Trennung zwischen Pseiler und Säule ist durch einen nach oben verlaufenden Einschnitt ausgedrückt, welcher zur Einfügung einer Verschlussvorrichtung gedient haben kann. Besonders scharf ist diese Trennung in dem Kapitell ausgesprochen; nicht allein, dass das Profil unterbrochen ist, es ist auch auf beiden Seiten verschieden (vgl. die Details Taf. XXXV, 4. 10. 11). Das kräftigere (10) gehört der Säule an; interessant ist hierbei das stark, aber nicht bis zu feiner Wurzel umgebogene Kymation, welches den Abakus trägt und durch einen kleinen Rundstab mit dem Schaft verbunden ist. Bei dem Pfeiler ist das Kymation niedriger (11) und nur durch eine kleine Lysis gekrönt. Das gleiche Profil findet sich an einem dreistirnigen Pfeilerkapitell, welches auf Taf. XXXV, 7 in der Unteransicht dargestellt ist; seine vierte leicht rauhe Seite schloss an die Wand an. Von eben diesem Pfeiler ist auch noch ein Unterstück von 0,428, also genau dem der Säule gleicher Höhe, und 0,845 unterer Frontbreite vorhanden.

Hierzu gehört, wie schon der Fundort vermuten liess und die genaue Breitenübereinstimmung (0,835) bestätigte, ein Architrav von 0,263 Höhe, auf beiden Seiten zweisach saziiert und durch ein kleines Kymation gekrönt. Vollständig erhalten ist nur ein Endstück desselben von 1,58 Länge, zu welchem aber noch ein, wie bei dem Pilasterkapitell rauh gelassenes kurzes Stück der anschließenden Wand hinzuzurechnen ist. Ein anderes, aber in zwei Teile gebrochenes Endstück hat dieselbe Länge; doch schließen die Klammerbänder mit dem vorigen nicht zusammen. Daraus geht hervor, dass mehrere Interkolumnien, mindestens drei vorhanden waren, von denen nur die Weite des äußersten genau zu berechnen ist.

Kleine Löcher, welche auf der Oberfaszie der einen, vielleicht inneren Seite in etwa 1,44 Abstand von einander angebracht sind, weisen, wie bei dem Gebälk der Oftstoa, auf Haken zum Anbringen von Vorhängen hin.

Mit den beschriebenen Resten von Pfeilern und Architraven vermischt haben sich zwei Gesimsarten vorgefunden, die eine (Tas. XXXV, 13 Prosil. 15 untere Ansicht der Ecke), 0,225 hoch, aus Zahnschnitt, wenig ausladender Hängeplatte, aber stark übergeneigter Sima bestehend, die zweite (Tas. XXXV, 14. 16) niedriger, nämlich nur 0,201 hoch, ohne Zahnschnitt, aber mit demgemäß weiter ausladender Platte und stark geschwungener Sima. Von ersterer sind zwei Eckstücke und zwei Mittelteile vorhanden, in einer Gesammtlänge von 4,84, von denen aber nur zwei der Stellung der Klammerbänder nach zusammenschließen; von der zweiten ein zur Ecke und drei in die Mitte gehörende Stücke in einer Gesamtlänge von 3,70.

Die Oberstäche dieser Gesimse ist rauh; also können keine weiteren Marmorglieder darauf gesolgt sein. Die Bettungen der Klammerbänder weisen nach seitwärts und rückwärts. Welches von beiden Gesimsen nun gerade zu dem vorgenannten Architrav gehört hat, dürste schwer auszumachen sein; ich habe mich bei der Rekonstruktion Tas. XXXIV für das erstere entschieden. Die ungleiche Höhe der beiden Gesimse verbietet es der Klammern wegen, sie etwa Rücken an Rücken auzuordnen; sie müssen vielmehr zu zwei verschiedenen Systemen gehört haben. Dass das Gesims für die Innen- und Aussensront dasselbe war, ist zwar wahrscheinlich, aber nicht gewiss, und deshalb habe ich in dem Profil die eine Seite schraffiert, die andere nur im Umriss ergänzt.

Von der gemeinschaftlichen Schwelle, auf welcher das System stand, haben sich mehrere Platten erhalten, deren eine auf Tas. XXXV, I dargestellt ist, 0,214 hoch, 0,885 ties. Längs der einen Seite tritt 0,340 breit eine Anschlagsschwelle um 0,035 hervor, und rechtwinkelig dazu die Standplatten der Pseiler mit den entsprechenden Dübellöchern und Gusskanälen. Auch hier bekunden die symmetrisch zum Pseiler angeordneten verschiedenen Löcher die Besestigung eines eingestügten Verschlusses.

Wir kommen nunmehr zu der zweiten Gruppe von hierher zu rechnenden Überresten. Zu derselben gehören zunächst die auf Tas. XXXV, 2. 3 gezeichneten Standplatten, welche sich von den vorgenannten der ersten Gruppe dadurch unterscheiden, dass die vortretende Schwelle nur 0,133 (bezüglich 0,120) breit, und die Fläche beiderseits leicht geneigt ist. Die unter 2 abgebildete Platte gehört zu dem Wandpseiler mit kurzem Maueransatz, 3 dagegen zu einer Mittelstütze, welche von dem System der ersten Gruppe

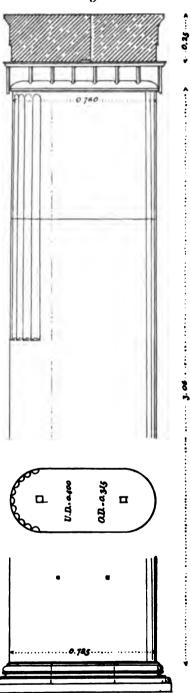
darin abweicht, dass der Säulensus (Ablauf mit Spira) und der Schaftansang an die Schwelle angearbeitet ist. Zwischen dreizehn halbkreissörmigen Kanneluren liegen die Stege in einer Breite von nur 0,013. Diese Reste wurden am Südrande des Peribolos gesunden, von den zugehörigen Säulen aber nichts; dagegen wird das auf Tas. XXXV, 8.9 in Unter- und Oberansicht dargestellte Kapitell entsprechend zu ergänzen sein und

hierher gehören.

Die Bildung der Ecke von der Schwelle bis zum Geison aufwärts beweist zunächst, dass das so entwickelte System nicht frei gestanden haben, sondern nur in eine Wand eingefügt gewesen sein kann, und zwar, wie die Rauhigkeit der Flächen schließen lässt, in eine für Putz bestimmte Wand. Diese sollte hierdurch geöffnet werden. Die Fundumstände weisen uns auf die Stoarückwand hin, und zwar, da das Untergeschoss wegen des hinter ihm ansteigenden Terrains nicht in Betracht kommen kann, auf das Obergeschofs, für welches auf diese Weise eine Verbindung mit den hinter ihm liegenden Gemächern sich ergiebt; denn diese mit Säulen versehenen Ösfnungen bildeten nicht etwa Fenster sondern Thüren, wie die vorerwähnten Verschlussvorrichtungen beweisen. Ich möchte vermuten, dass das in der Nordost-Ecke der Stoa verhältnismässig vollständig gefundene System (Taf. XXXIV) in das öftliche große Gemach, in welchem die Athenastatue aufgestellt war, geführt habe.

Westfront.

Da die schmale Westfront der Nordstoa auf ähnliche Weise wie die Rückwand des Obergeschosses durchbrochen war, so möge es gestattet sein, die Besprechung derselben an dieser Stelle einzuschalten. Während die jetzt noch stehenden, hoch über dem oberen Theaterrand emporragenden Fundamente aus Trachytquadern hergestellt sind, war der gesamte Oberbau aus Marmor konstruiert, dessen Trümmer sich zahlreich über den Theaterabhang verstreut vorgesunden haben. Des Hauptgesimses mit dem Giebel ist schon früher (S. 48) gedacht worden. Mit den Resten desselben untermischt lag dort aber eine Anzahl von Baugliedern, die sich zu zwei den vorstehend geschilderten Wandössnungen ähnlichen

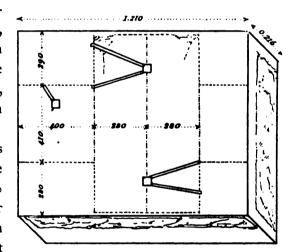


Systemen zusammenordnen lassen; das eine schlankere in ionischen, das andere in dorischen Formen. Gemäs der Frontbildung der Stoa wird man das erstere dem Obergeschoss, das letztere dem Untergeschoss zuweisen dürfen.

Die Stützen, vermittelst derer die etwa 0,76 dicke Wand des Obergeschosses geöffnet wurde, sind im Querschnitt derartig gebildet, dass ein oblonger Pfeiler von 0,40 unterer und 0,315 oberer Breite beiderseits in Halbsäulen endet; die Gesamttiese beträgt unten 0,785. Die Rundungen sind glatt, ohne Furchung, nur auf der einen Seite sind, erst 1,75 über dem unteren Ende beginnend, els Kanneluren mit schmalen Stegen dazwischen eingetiest. Der Höhe nach war der Schaft aus zwei Stücken zusammengesetzt, die, zwar zertrümmert, sich wieder zusammenfügen ließen und eine annähernde Bestimmung der einstigen Höhe zu 3,05 gestatteten. Das Prosil der zugehörigen Basis ist dem an den Längssfronten durchaus gleich. Ein Kapitellsragment läst auf zwei mit Voluten versehene Stirnen und einen langgestreckten Pulvinus schließen, der durch einen einsachen Rundstab mehrsach gegürtet ist. Nach diesen Anhaltspunkten ist auf S. 62 die Stütze in der Breitenansicht rekonstruiert. Die Gesamthöhe berechnet sich zu etwa 3,35, ist also der sür die Längssfronten ermittelten, wie vorauszusetzen war, gleich. Von einem entsprechenden Wandpseiler mit 0,785 Tiese und 0,340 Breite der Schmalstirn haben sich gleichsalls mehrere Reste gesunden.

Ferner ist hierneben eine der vollständig erhaltenen Standplatten dargestellt, welche in den eingeritzten Ausschnürungen und den Witterungsspuren genau die Tiese und Breite der Basis einer der Mittelstützen, sowie den beiderseitigen Anschluß von Schranken erkennen läst.

Das Epistyl ist der Tiese nach aus zwei Werkstücken hergestellt, die eine Höhe von 0,250 und eine Tiese von 0,410+0,350 = 0,760 haben. Die beiden Faszien der Längsfronten sind auch hier beibehalten worden, die Tropsenregula ist jedoch nicht



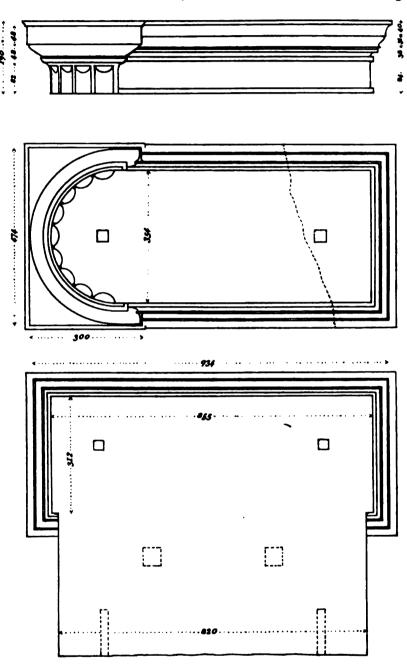
mehr vorhanden; statt derselben findet sich unter einer schmalen Platte eine roh angelegte Schräge, die wohl nur als ein Zeichen mangelnder Vollendung angesehen werden kann. Des Triglyphenfrieses sowie des Geison ist schon auf S. 49 Erwähnung geschehen.

Da kein einziges Epistylstück in ganzer Ausdehnung gefunden worden ist, so lässt sich die Weite des Interkolumniums nicht mehr bestimmen, ebenso wie man auch die Anzahl der Öffnungen zu drei nur als Vermutung aussprechen kann.

i) Dieses und die nachstehend erwähnten Werkstücke wurden erst nach Fertigstellung der Kupfertaseln gefunden und konnten daher auf denselben nicht mehr zur Darstellung gelangen.

Das System des Untergeschosses unterscheidet sich von dem vorstehend geschilderten zunächst durch die Form der Mittelstützen. Dieselben endigen nämlich nur auf der einen Seite, wahrscheinlich nach der Außenfront zu, als Halbsäulen. Die Tiese beträgt

0,875, die Breite, nur am oberen Ende sicher messbar, 0,345. In der Rundung ist zum Teil der rohe Werkzoll stehen geblieben, zum Teil sind die Kanneluren nur eben angelegt; bei einem einzigen der gefundenen Schaftstücke erscheinen dieselben vollendet. Dafür ist aber das Kapitell, wie es nebenstehend in Unterund Seitenansicht skizziert ist, ziemlich gut erhalten. Es zeigt, dass die in ihrer Einzelbildung ganz verschiedenen Profile über der Halbfäule und überdem Pfeiler unvermittelt auf einander stossen, ohne wie bei den früher genannten Wandöffnungen durch einen Einschnitt getrennt zu sein. Der Länge nach ist es zwar gebrochen, lässt fich aber mit Zuhilfenahme des darunter dargestellten Pilasterkapitells leicht ergänzen, welches übrigens diefelbe Gliederung zeigt,



I : 10

wie das S. 54 dargestellte, dem Propylon entstammende Antenkapitell. Die wenigen gefundenen Schaftstücke genügten nicht, um sie zu einer Stütze zu vereinen und daraus

die Höhe zu bestimmen; es bleibt daher die Möglichkeit offen, da der Säulendurchmesser hier ein geringerer war, als an der Längsfront, dass die lichte Höhe der Öffnung gleichfalls geringer war, und die Stützen entweder auf einem besonderen durchgehenden Sockel standen oder in der Höhe bedeutend unter dem vermutlich an der Schmalfront herumlaufenden Gebälk der Unterstoa blieben und in besonderer Weise gedeckt und gekrönt waren.

Nebenräume.

Wir kehren zu der Schilderung der übrigen nördlich von der Stoa gelegenen Räumlichkeiten zurück. Dieselben sind auf Tas. XXXVI im Grundriss dargestellt.

Zunächst ist ein Raum zu nennen, welcher in unmittelbarer westlicher Verlängerung der auf S. 57 erwähnten vier Gemächer, aber in einem tieseren Niveau, nahezu dem des Untergeschosses der Stoa entsprechend, liegt und geringere Tiese hat. Die Verkleidung des östlich ansteigenden Felsens besteht jetzt aus kleinen behauenen, staffelsörmig absetzenden Quadern, die mit Ziegeln untermischt sind. Sie ist aber einer teilweise noch erhaltenen bedeutend älteren Mauer nur vorgeklebt, die in ihrer nördlichen Verlängerung auf dem Felsen sichtbar wird. Die nördliche und westliche Wand, 0,80 dick, sind aus großen Quadern ausgesührt und geputzt. Durch die Westwand sührt eine 1,195 im Lichten weite Thür mit einer Marmorschwelle und mit profilierten Psosten gleichen Materials in einen schmalen Vorraum, von dessen westlichem Abschlußs sich nur die Fundamente erhalten haben; auf der Schwelle sind die Spuren eines Thürverschlusse noch kenntlich. Zur Herstellung des Fusbodens ist der Fels überall, wenn auch nur obenhin, abgearbeitet.

Westlich davon liegt jene auf S. 49 bereits erwähnte zweite Durchbrechung der Stoa, welche als Ausgang nach den nördlich gelegenen Baulichkeiten gedient hat. Ihre Lage scheint nur durch einen geringen Fundamentrest angedeutet, wie er auf der Situation (Tas. III) und in größerem Massstabe auf Tas. XXXVI sichtbar ist. Mehrere unter einander verdübelte Plinthen zeigen nämlich auf ihrer Oberstäche eine Ausschnürung, welche auf einen 0,74 breiten und 1,60 gegen die Stoarückwand vortretenden Ausbau hinweisen. 5,60 westlich davon, von Aussen- zu Aussenkante gemessen, erscheint noch die Unterlage für ein gleiches Fundament; dadurch wäre die Axe des Durchgangs ungesähr seitgelegt; über seine sonstige Gestalt wird sich schwerlich Zuverlässiges ermitteln lassen.

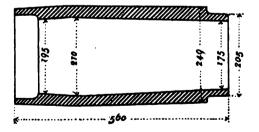
Die Durchgangsaxe, wie man sie aus den vorher erwähnten Spuren etwa schließen möchte, würde jedoch unsymmetrisch zur Axenstellung der Stoa liegen, was gewiß auffällig wäre, wenn man bei der Anlage des Durchgangs freie Hand gehabt hätte. Es scheint vielmehr, dass derselbe unter Rücksichtsnahme auf bereits Vorhandenes angelegt worden ist. Denn unmittelbar nördlich davon liegt eine Gruppe von Gemächern, die in Orientierung und Höhenlage, sowohl unter sich, als auch von der Stoa einerseits und dem Augusteum andererseits vollkommen abweichen. Ihre Bauart weist ihnen ein höheres Alter als der Stoa zu. Es ist der Hauptsache nach Bruchsteinbau mit Putz-

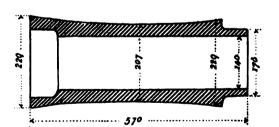
überzug; nur bei Außenmauern, die also für die Ansicht bestimmt waren, erscheint Quaderbau in vorzüglicher Technik. Die Wandstärke schwankt zwischen 1,05 bei Frontmauern bis zu 0,79 bei Innenmauern und geht bei den inneren Zungenmauern bis auf 0,67 herunter.

Westlich liegt zunächst ein großer Raum, 9,37 breit, 11,67 ties; eine Thür von 2,035 im Lichten sührt südwärts in einen gleich breiten, aber weniger tiesen Vorraum, dessen Umsassunde sich nur teilweise erhalten haben. Diese Thür ist jedoch späteren Ursprungs. Die gesamte Breite des Durchbruchs beträgt 2,96. Die 0,308 hohe Marmorschwelle ist profiliert, offenbar einem älteren Bau entnommen; zahlreiche kleine Dübellöcher und eingeritzte Linien kennzeichnen die Stellung der Psosten. Ich glaube diese mächtige Thür mit dem Ausgangsportal an der Nordstoa in Verbindung bringen zu dürsen. Leider sehlt jeder Anhalt um zu erkennen, wie diese Verbindung weiter im Einzelnen gestaltet war.

Die photographische Ansicht auf Tas. XXXVII zeigt den jetzigen Zustand dieser Räume von Nordwesten aus gesehen. Unmittelbar dahinter, also östlich, steigt der natürliche Boden bedeutend an. Die Futtermauer muss nicht recht dauerhaft gewesen sein, man stützte sie daher später durch drei Pseiler von 1,18 Vorsprung bei 0,72 durchschnittlicher Breite, die aussen mit kleinen Quadern in Mörtel verkleidet, inwendig mit gemischtem Material gefüllt sind. Sie stammen aus derselben Zeit, in der jene staffelförmig absetzende Verkleidung in dem Gemach unmittelbar hinter der Nordstoa entstanden ist.

Durch diese Räume zieht sich unter der Marmorschwelle hin und die vorderen Fundamente einsach durchbrechend in Krümmungen eine Thonrohrleitung. Sie kommt aus einem Kanal oberhalb der Ostwand, fällt in dieser senkrecht hinunter und mündet dann außerhalb der großen Thür in einen aus Steinen hergestellten Abzugskanal. Ihrer Höhenlage nach muß sie verhältnismäsig alten Ursprungs sein; die einzelnen Rohrstücke, deren zwei untenstehend abgebildet sind, zeigen innerhalb desselben Konstruktionsprinzips mannigsaltige Wandlungen.





Auf zweien finden sich die hierunter in Facsimile mitgeteilten Namenstempel.





Bei anderen vereinzelten Leitungsresten südlich davon, deren Verlauf sich nicht mehr bestimmen lässt, tragen die Röhren einen dreieckigen Stempel mit dem hier ebenfalls abgebildeten Monogramm.

Die weiter öftlich anschließenden Gemächer liegen durchschnittlich 1,75 höher als die vorerwähnten und stehen mit denselben Sie gruppieren in keiner nachweisbaren direkten Verbindung, etwa durch Treppen. sich vielmehr um einen Mittelraum, welcher von Süden her durch eine schmale, nur 1,065 im Lichten weite Thür zugänglich ist, deren profilierte Umrahmung aus hochkantigen Platten mit tief eingreifenden Bindern dazwischen noch teilweise erhalten ist und in einigen Löchern Reste des einstigen Verschlusses erkennen lässt. Der Raum selbst ist vollkommen unregelmässig und durch zwei je mit den entsprechenden Aussenwänden nahezu parallele Zungenmauern geteilt, in deren weiterer Verlängerung je eine Säule steht; eine dritte wurde bei dem erweiterten Mittelabstand notwendig. Diese Stützen, von denen je eine Trommel erhalten ist, stehen ohne Basis auf Platten, die in den abgearbeiteten Fels gebettet sind. Ihre Obersläche ist ganz rauh, kann also nur für Verputz bestimmt gewesen sein. Unmittelbar an der westlichsten sührte ein Thonrohr senkrecht herunter, detsen Fussstück noch erhalten, und welches dann in dem gepflasterten nach Süden hin fallenden Fussboden längs der westlichen Zungenmauer als Rinne fortgesetzt ist. Noch zwei andere Reste von Vertikalröhren, von 0,13 lichter Weite, finden sich in den Ecken rechts und links vom Eingang; sie vereinigen sich unten in einem Horizontalrohr, von dem aus ein Ableitungsrohr unter der Thürschwelle durch in das Freie geführt ist. Die Photographie Taf. XXXVIII zeigt diesen Vorhof nach seiner Ausdeckung von Norden her gesehen. Die ganze etwas eigentümliche Anlage erklärt sich wohl daraus, dass der Mittelraum zwischen den Zungenmauern von der Thür bis zu den Säulen offen, der Umgang dagegen bedeckt war. Hieran schließen sich die übrigen Gemächer nach Nordosten zu steigend und durch Thüren untereinander

Es erübrigt noch die Frage, welche Bestimmung diese gesamte sich nördlich Bestimmung der an die Stoa anschließende Gebäudegruppe gehabt haben kann. Längere Zeit war diese Frage auch für die Nächstbeteiligten eine offene, oder vielmehr niemals ernstlich gestellt worden, bis Conze den Nachweis führte, dass wir in diesen Räumen die Reste der einstigen pergamenischen Bibliothek vor uns hätten. 1) Ich darf mich seinen Ausführungen im Nachstehenden anschließen, ohne jedesmal das vielsach wörtlich Ent-

Den Ausgangspunkt bilden jene S. 57 erwähnten Löcher in den Wänden des großen öftlichen Gemaches. Sie schienen dazu bestimmt, sog. Knaggen oder ähnliches?)

verbunden.

nommene als folches kenntlich zu machen.

Räume.

<sup>1)</sup> Sitzungsberichte d. K. Ak. d. Wiff. 1884 S. 1259 ff. Vergl. Belger in der philol. Wochenschrift 1882, S. 452. Sitzungsber. d. K. Ak. d. Wiss. 1885, S. 37.

<sup>2)</sup> Πρόμοχδοι werden sie genannt als Träger der σανίδις (Bordbretter) im Pastophorion auf Delos, wo Gerätschaften ausbewahrt wurden. C. J. gr. 2297. Bull. de corr. hell. VI, 1882, S. 319. C.

aufzunehmen, um Bordbretter zu stützen, eine bei antiken Gebäuden ja häusige Erscheinung; ich erinnere hier nur an die Räume hinter der Attalosstoa in Athen. Das Gemach diente demnach als ἀποξήκη irgend welcher Art; die kolossale Athenastatue, welche dem aus dem Obergeschosse der Halle Eintretenden gerade gegenüber die Mitte der Rückwand dominierend einnahm, passt aber zu keiner anderen ἀποξήκη so gut, wie zu einer ἀποξήκη βιβλίων, dieses bekanntlich ein geläusiger Ausdruck für eine Bibliothek (z. B. Dio Cass. LIII, I und sonst mehrfach). Namentlich eine oft angesührte Stelle Juvenals (Sat. III, 219) beweist, wie geläusig ein solcher Schmuck nicht nur nach moderner Vorstellung für eine Bibliothek war: hic libros dabit et forulos mediamque Minervam. Dass eine Athenastatue in dem pergamenischen Raume, weil er zum Ganzen eines Athenaheiligtums gehört, auch ohne eine solche Beziehung am Platze scheinen könnte, nimmt dieser Kombination ihre Krast nicht, zumal wenn sie weitere Bestätigung sindet.

Zwar sind in den westwärts sich anreihenden drei Gemächern keine Wandlöcher mehr vorhanden, aber die Wände sind auch nicht mehr bis zu der entsprechenden Höhe erhalten, sondern, wie der natürliche Fels sich nach Westen hin senkt, so sind auch sie tieser hinab zerstört, während wir doch ursprünglich für die vier Gemächer einen in gleicher Höhe durchgehenden Fußboden annehmen müssen. Reste desselben erkennen wir wol in zahlreichen dort gefundenen Mosaiksteinchen wieder. Auch in den sich in weiterer westlicher Fortsetzung anschließenden, aber im Niveau des Stoa-Untergeschosses liegenden Räumen sind die Wände tief hinab zerstört. Jedoch sind hier innerhalb des einen der beiden letztgenannten οἰκήματα zwei Statuen gefunden worden. Dass dieselben, ebenso wie die kolossale Athenastatue, sehr abweichend von der lebenden pergamenischen Kunstweise, offenbar auf ältere Vorbilder zurückgehen, tritt als ein verstärkendes Moment zu jener Kombination, nach welcher wir die Ruinen einer Bibliothek vor uns hätten, hinzu. Es weht auch in diesen Kunstwerken gelehrte Lust; dass dergleichen gerade in Verbindung mit Bibliotheken in hellenistisch-römischer Zeit zur Ausstellung gelangten, ist bekannt.

Ferner erinnern wir uns mit Conze des Umstandes, dass im Bereiche des Athenaheiligtums vier Inschriftsteine gesunden sind, welche in Beziehung zu den litterarischen Studien am pergamenischen Hose stehen.¹) Sie rühren den Schriftzügen nach aus der Königszeit her und gehörten alle mehr oder weniger unverkennbar zu Bildnissen, drei mit einsacher Namensunterschrift des Alkaios, des Herodot und des Timotheos von Milet, der vierte mit einer zwanzigzeiligen metrischen Inschrift auf Homer. Letztere steht auf einem Kalksteinblock, der Spuren wiederholter Benutzung zeigt; seine Fundlage an der Oberstäche des Verschüttungsbodens vor dem Athenagemach beweist aber, dass er wenigstens bei der letzten Benutzung nicht im Tempelhose oder dem Untergeschoss der Halle, auch schwerlich in dem frühzeitig zusammengestürzten Obergeschosse, sondern

<sup>1)</sup> Jahrb. d. K. preuss. Kunsts. III, S. 86 s.

in dessen Höhe auf sestem Boden, also sehr möglicherweise in einem der oberen Gemächer stand. Die drei anderen Inschriftsteine haben sich, jedensalls von ihrem ursprünglichen Standorte weiterhin verschleppt, zwei in dem späten Gemäuer auf der Südseite des Athenaheiligtums, einer im Steinschutt des gewölbten Gemaches daselbst (S. 79 f.) vorgefunden.

Am Südabhange unterhalb des Athenaheiligtums sind endlich auch merkwürdige Reste von Deckplatten mit Einsätzen für Bronzestatuetten ausgegraben worden. Jeder der Statuetten entspricht eine Namensunterschrift, von denen zwei, Πανταλέοντος und Σ]μευωνίου, bekannte Komödientitel sind. Auch diese Stücke gehören den Schriftzügen nach der Königszeit an.

Sobald wir eine Bibliothek im Fundbereich dieser Steine und namentlich in dem der Homerinschrift nachweisen können, erklärt sich das Vorkommen derselben wiederum am allerbesten und dient damit rückwirkend auch zur Bestätigung einer solchen Nachweisung.

Führt die Kombination einzelner Fundthatsachen auf die Annahme, dass die Räume hinter der Nordstoa zur Ausstellung einer Bibliothek gedient haben, so muss diese Annahme auf ihre allgemeine Wahrscheinlichkeit im größeren Zusammenhange geprüft werden; d. h. es muss die Frage ausgeworsen werden, ob ein antikes Bibliotheksgebäude so aussah, wie diese Räume. Die Antwort lautet bejahend. Conze hat a. a. O. den Nachweis geführt, dass die Verbindung von Gemächern mit einer Säulenhalle davor in hellenistisch-römischer Zeit geradezu typisch war. Hiersür ist vor allem die Bibliothek des Serapeions in Alexandrien zu nennen. Säulenhallen umgeben einen freien Platz, παρφκοδόμηνται δὲ σηκοὶ τῶν στοῶν ἔνδοξεν, ταμιεῖα γεγενημένοι ταῖς βίβλοις (Aphthonius progymnasm. 12); es ist also eine Anlage, welche mit der pergamenischen übereinstimmt.

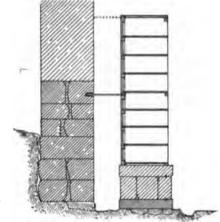
Wir sehen serner, wie namentlich in Rom sich solche Anlagen nach dem Vorbilde der tonangebenden Städte Alexandrien und Pergamon gebildet haben; genannt seien nur die Bibliotheksräume im Hause des Lucullus und die des Asinius Pollio in atrio libertatis, serner die Bibliotheksbauten des Augustus, dem in der porticus Octaviae und dem im palatinischen Apollotempel. Mit allen diesen Anlagen steht die allgemeine Vorschrift des Vitruv (de arch. VI, 7) im Einklange, dass die Bibliotheksräume im Privathause an den Portiken des Peristyls liegen sollen. Namentlich wäre hier das Bibliothekszimmer der herkulanensischen Villa zu erwähnen, welches, wie der Webersche Plan 1) zeigt, hinter einer Säulenhalle liegt, mit einer Thür in diese mündend.

Es könnte bei dieser ganzen Auseinandersetzung ein Punkt Zweisel erregen. Die Umsasswände der Räume lehnen sich größtenteils gegen das jenseits höher liegende Terrain, erscheinen also wegen der deshalb ihnen notwendig anhastenden Erdseuchtigkeit wenig zur Ausbewahrung von Büchern geeignet. Erinnern wir uns aber an das S. 57 beschriebene Postament, welches sich in rd. 0,50 Abstand längs der Wände des östlichen

<sup>1)</sup> Comparetti und de Petra villa dei Pifoni tav. XXIV, v.

Gemaches hinzieht, so erscheint dasselbe als Unterbau für ein darauf ruhendes Holz-

gestell vortresslich geeignet. Nebenstehende Skizze veranschaulicht diese Konstruktion. Die Höhe der Büchergestelle vermögen wir natürlich nicht anzugeben; doch kann sie immerhin bei der Höhe des Gemaches eine beträchtliche gewesen sein. Um nun die Gestelle vor Schwankungen zu schützen, waren nach rückwärts in regelmässigen Abständen mehrsache Verbindungen, Anker oder Stützen, notwendig, von denen dann jene oben geschilderten tiesen Wandlöcher herrühren.



So erklären sich zwanglos jene losgelösten Fundamente, und die damit verbundene Konstruktion

wirkt wiederum rückwärts bestätigend auf die Annahme, dass wir in diesen Räumen die einstige Bibliothek zu erkennen haben.

Entsprechende Unterbauten für die Gestelle werden wir auch in den westlichen Gemächern voraussetzen dürfen; jedoch ist bei dem tieser sich senkenden natürlichen Felsen jede Spur des alten Fussbodens dort verschwunden.

Wenn wir diese oberen vier Gemächer zur Ausstellung der Bücher in Anspruch nehmen, so werden daneben auch Lehrsäle, Werkstätten und selbst Wohnräume notwendig gewesen sein. Diese können wir dann passend in den übrigen westlich und nordwestlich anschließenden Räumen untergebracht denken. Wenigstens die nordwestlichen scheinen allerdings nicht zu diesem Zwecke angelegt zu sein; man erkennt in ihnen vielmehr ältere Wohnungen, die aber im Anschluss an die Hallenanlage baulichen Veränderungen unterworfen wurden; jedoch blieb ihr alter Eingang auf der Südseite bestehen, wie man aus dem schmalen Zugang ersieht, welcher zwischen jenem und dem westlichsten Bibliothekszimmer belassen worden ist. Anderes Aeltere musste gänzlich weichen oder wurde überbaut, wie einzelne Mauerzüge nördlich von der Bibliothek und östlich von den Wohnungen erkennen lassen. Auf dem Situationsplan (Taf. III) sieht man noch einige von der Nordmauer der Bibliothek in nördlicher Richtung ablaufende Mauern; dieselben sind jedoch ohne Verband nur stumps angestossen und zeigen eine veränderte Technik; sie setzen sich in das noch nicht aufgedeckte Terrain hinein fort, und deshalb lässt sich ihre Ausdehnung nicht bestimmen. ferner kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen ihnen und den vier Bibliotheksräumen nachweisbar ist, so brauchen wir dieselben hier nicht weiter zu berücksichtigen.

Was nun schließlich das Alter dieser Bibliotheksräume betrifft, so ist darüber schwer zu entscheiden. Auf keinen Fall können sie jünger sein, als die Stoa, als deren Erbauer wir Eumenes den Zweiten kennen gelernt haben; es fragt sich nur, ob sie gleichzeitig oder älter sind. In der Technik lässt sich schwer ein Anhaltspunkt sur die Vergleichung sinden, da einmal Trachytwände, das andere Mal nur schwache Reste von

Marmorinkrustation vorhanden sind; doch scheint der Charakter der Bibliotheksmauern ein altertümlicherer zu sein, wenngleich sich stellenweise eine Ahnlichkeit mit anderen Mauern, die wir Eumenes dem Zweiten mit Wahrscheinlichkeit zuschreiben müssen, sindet. Sollten aber Halle und Gemächer nach einem Plan und aus einem Guss hergestellt sein, dann versteht man es schwer, warum kein Zusammenhang der Axen zwischen den Stützen der Stoa und den Bibliotheksmauern vorhanden ist, ebensowenig wie ein Verband der letzteren mit der Stoarückwand.

Ich möchte nach alledem als das Wahrscheinlichste annehmen, dass der südliche Abschluß jener Gemächer ursprünglich ein anderer, einfacherer war, der dann durch den mächtigen Hallenbau ersetzt wurde. Dazu würde es sehr gut stimmen, was ich bereits erwähnte, dass zu diesem Zwecke älteres gebrauchtes Material wieder verarbeitet wurde; man versteht auf diese Weise ferner, wie die sowohl in der Säulenproportion als auch in dem niedrigen Gebälk sich sühlbar machenden etwas gedrückten Verhältnisse des Untergeschosses der Stoa durch die Rücksicht auf das Niveau der Bibliotheksgemächer herbeigesührt wurden. Derartige Umbauten dürsen uns nicht befremden, begegnen wir ihnen doch auch an anderen Stellen mehrsach in Pergamon. Gleichzeitig mit dem Hallenbau mögen dann auch die westlichen Räume der Bibliothek zum Teil neu entstanden, zum Teil umgebaut worden sein.

Wenn also auch Alteres hineingezogen wurde, so war es doch immerhin Eumenes der Zweite, welcher der ganzen Anlage ihre Gestalt verlieh; wir haben deshalb \*keinen Grund, dem geradezu entgegenzutreten, was meist angenommen wird, und was namentlich Wegener') aus sorgsältiger Erwägung der ihm vorliegenden Quellen und des ganzen Zusammenhanges der Dinge schlos, das Eumenes der Zweite nach Strabos Worten (XIII, C 624) der Erbauer der Bibliotkek gewesen sei.«

Als aber die pergamenischen Bücherschätze nach Alexandrien überführt waren, da scheinen auch namentlich die nordwestlichen Gemächer der Benutzung entzogen, ja beim Bau des hart anstossenden Augusteums teilweise zugeschüttet worden zu sein. Ursprünglich zu ihnen gehörige Thonrohrleitungen sind dabei zerstört, während die Wände, um andere Leitungen durch die Gemächer hin anzulegen, zum Teil eingerissen wurden. Aus einer plötzlichen Verschüttung erklärt es sich auch am besten, dass wir in dem kleinen gesäulten Eingangshose bei dessen Ausdeckung eine größere Zahl von Tellern wie ausgeschichtet fanden. Nur die südwestlichen Teile dieser Bauten scheinen noch lange in Gebrauch geblieben zu sein, wie die vorgesundenen Spuren einer Weinkelter, einer Badeanlage und andere auf späte Benutzung zu Wohnzwecken deutende Reste erkennen lassen.

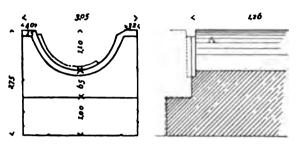
Es mögen hier noch einige im Bereich der Hallen gefundene Werkstücke Erwähnung sinden, die ihrer Fundlage nach zu jenen gehörten, ohne dass wir ihnen bestimmte

Einzelne Werkstücke.

<sup>1)</sup> De aula Attalica S. 51-57.

Plätze in dem Aufbau anweisen könnten. Es lagen in dem Schutt der Nordstoa, und zwar hoch über dem Fussboden, eine große Reihe gehöhlter Blöcke, welche

einst als Wasserrinne dienten. Ihr Profil und Ende ist nebenstehend skizziert. Es fanden sich deren gegen zwanzig, viele davon zwar nur als Bruchstücke; einige der vollständig erhaltenen haben eine durchschnittliche Länge von 1,26. Sie waren hakenförmig übereinandergeschoben, zeigen jedoch in der Stossfuge einen



besonderen Falz zur Aufnahme eines Dichtungsmaterials. Seitliche Ausschnitte weisen auf Zuleitungsröhren hin. Im Innern der Höhlung hat sich mehrsach ein Mörtelüberzug erhalten, in welchen Thonrohre gebettet waren, die aber vermutlich einer späteren Restauration angehören. Bemerkenswert sind die hier angewendeten Werkzeichen, auf welche wir weiter unten (S. 75) zurückkommen. Von den Seitenslächen ist die eine ganz rauh, die andere hat nur oben einen schmalen geglätteten Streisen; auf der Unterstäche sind Dübelreste vorhanden. Die Leitung war also auf anderen Werkstücken sest gebettet, doch wird es schwer sein, ihr einen sicheren Platz anzuweisen. Sie gehörte, der Fundlage nach, zu dem Obergeschoss und wird also zur Entwässerung desselben oder der dahinter liegenden Gemächer gedient haben, vielleicht auch mit den beiden dort vorhandenen Cisternen in Verbindung zu bringen sein.

Endlich nenne ich noch einige Reste, welche zu Thürgewänden gehören, von denen das Profil eines Vertikalpfostens, sowie ein Sturz und eine Ecke desselben nebenstehend skizziert sind. Für ihren Zusammenhang mit den bisher betrachteten



Baulichkeiten spricht der Fundort der zahlreichen Fragmente; doch müssen wir uns mit dieser allgemeinen Angabe begnügen. Bemerkenswert sind auch hier wieder mehre schlitzförmige Löcher im Sturz, in denen nur Haken zum Besestigen von Vorhängen gesessen haben können.

Hiermit ist Alles erschöpft, was an architektonischen Überresten zur Rekonstruktion der Stoa und der mit ihrem Obergeschosse in Verbindung stehenden Räume benutzt werden konnte.

Material und Technik.

Der verschiedenen für die Fundamente, für die Wände und für die Front zur Verwendung gekommenen Materialien, Trachyttuff, Sanidin-Trachyt und Marmor, ist schon gelegentlich gedacht worden. Bemerkenswert ist die Mannigsaltigkeit der Marmorforten; stellenweise hat man älteres Material wieder benutzt. Unter den sichtlich neu für den Bau beschaften Stücken fällt besonders das grobkristallinische Gefüge der dorischen Säulentrommeln aus; einige fanden sich schieferartig abgesplittert. Sehr hart, aber stark ins Bläuliche spielend, sind die glatten Trommeln der Mittelstützen. Auch einige Wandquadern haben diesen Ton.

Die Arbeit ist ungleich, zuweilen von hoher Sorgsamkeit, wie an den Kapitellen der dorischen Säulen und des ionischen Pilasters, dann wieder äußerst flüchtig und skizzenhaft; vielsach sehlt sogar die letzte Hand, so ist an den Stusen wiederholt der grobe Werkzoll stehen geblieben (vgl. Tas. XXII). Auch Flickarbeiten kommen vor. Dabei wurden für anzusetzende Stücke glatte Anschlußsstächen hergestellt, in dieselben dann mit dem Spitzhammer einige Löcher geschlagen; doch sindet sich kein Loch sür einen verbindenden Dübel. Die Ansügung kann also nur durch einen Kitt ersolgt sein, und während die Fuge genau schloss, förderten jene kleinen Löcher das Hasten des Bindemittels. Die Behandlung der Stosssugen ist die allgemein übliche. Bei den Stusen, Gebälkstücken und Säulentrommeln ist der genaue Schluss nur in einem 0,090 bis 0,130 breiten Rande bewirkt, die Mittelstäche blieb rauh vertiest.

Die Längsverbindung der einzelnen Stücke ist stets die gleiche. Über die Stossfuge sort ist ein 0,180 bis 0,280 langer Kanal bis zu 0,02 Tiese mit einer besonderen Vertiesung an jedem Ende eingemeisselt. In diesen wurde die beiderseits entsprechend hakenförmig umgebogene Eisenklammer, durchschnittlich 0,015 breit, hineingelegt und mit Blei so vollständig vergossen, dass auch die Oberstäche der Klammer, wenigstens an den wenigen noch erhaltenen Beispielen, davon bedeckt erscheint. Es gilt dieses sür die Verbindung der Marmorplinthen sowohl untereinander, als auch mit dem natürlichen Fels, wie bei den Stusen, und mit der Hintermauerung, wie bei der Rückwand.

Mannigfaltiger ist die Art der Vertikalverbindung. Im allgemeinen läst sich bei allen regelmäsig parallelepipedisch gesormten Quadern die Besolgung des Princips beobachten, das jede zweimal auf der vorhergehenden Schicht besestigt ist, einmal an ihrer Stossuge, das andere Mal 0,20 bis 0,30 von dem entgegengesetzten Ende entsernt. Die daraus sich ergebende gruppensörmige Anordnung der Dübellöcher lässt sich z. B. auf den Grundrissen Tas. XVI u. XVIII allerorts erkennen. Es entsprechen sich also übereinander je zwei Löcher, deren unteres stets etwas größeren Querschnitt hat. In ihnen sitzt, durch Bleiumhüllung sestgehalten, der Dübel. Das Metall ist jetzt natürlich bis auf geringe Reste verschwunden; die wenigen noch vorhandenen Dübel sind aus Eisen. Sie haben gewöhnlich quadratischen Querschnitt von 0,025 bis 0,035 und eine Gesamtlänge von 0,070 bis 0,080. Dem entspricht auch die lichte Weite verschiedener noch in den Löchern sitzender Bleimäntel, wo der Dübel selbst verloren ist. Doch kommen auch andere Formen vor, so z. B. ein Flacheisen, nur 0,014 stark und doppel-

schwalbenschwanzförmig, in der Fuge nur 0,040, an den Enden 0,056 breit und 0,05 hervorragend (Taf. XXXV, 9).

Bei den einfachen Quadern bedurfte es zur Einführung des Bleies für den an der Stoßfuge sitzenden Dübel keines besonderen Guskanals, wohl aber für den anderen in der Fläche sitzenden. Hier läuft die Rinne bei den Stusen gewöhnlich nach vorn, bei den Wandquadern dagegen nach hinten, d. h. nur so weit, als die Dicke der darauf beseitigten Platte beträgt. Man hat also erst die Marmorplatten versetzt und mit ihnen steigend die Hinterfüllung ausgemauert, und nicht etwa, wie sonst wohl zu vermuten wäre, den Marmor später vorgeblendet. Zuweilen läuft der Kanal auch seitlich bis zur Stoßsuge. Bei den Gebälkstücken endlich ist das Vergussmaterial zuweilen von oben her durch eine in der Stoßsuge liegende Rinne eingesührt (Tas. XXII, 5). Es bleibt eigentümlich, dass die beiden gesundenen dorischen Kapitelle auf dem Skamillus kein Dübelloch haben.

Die Säulentrommeln haben an der Untersläche in der Mitte je ein Loch, bald rund, bald rechteckig, welches nur zur Aufnahme des bei der Herstellung notwendigen Führungszapsens dienen konnte; dazu symmetrisch geordnet sitzen zwei quadratische Dübellöcher. Die Obersläche hat in der Mitte einen etwa 0,140 langen, 0,015 breiten und 0,075 bis 0,120 tiesen Schlitz zum Einsetzen der Hebevorrichtung, ausserdem die beiden quadratischen, in der Anordnung den unteren entsprechenden Dübellöcher mit Querschnitt von 0,070 im Quadrat und einer Tiese von 0,060 bis 0,085; die Dübel waren also bei den Säulen zur Erhöhung der Sicherheit erheblich länger als bei den einfachen Quadern.

Eine der unteren Trommeln von den Mittelstützen zeigt in dem 0,055 im Quadrat messenden Loch noch die Bleiumhüllung, welche aber um 0,012 unter dem Niveau der Oberstäche bleibt; in ihr sitzt, wie beistehend skizziert, unregelmässig und schräg gestellt die Dübelbettung, 0,024 im Quadrat und 0,038 ties.

Die einzige Ausnahme in Konstruktion und Material der Verdübelung, welche sich noch erhalten hat, bietet das Kelchkapitell einer Innenstütze; hier sass auf der Oberstäche der Dübel in einem besonderen Kasten aus Bronze; die lichte Weite desselben ist einmal 0,032, das andere Mal 0,025, seine Wanddicke 0,004, die Tiese 0,045; der Kasten wurde durch Bleiverguss sestgehalten. Auch in der Unterstäche des Eckgeison vom Propylon hat sich der Rest eines solchen engen Bronzemantels erhalten. Bronzespuren sanden sich noch an anderen Stellen, vollständige Dübel oder Klammern von Bronze aber nirgends.

Ein anderes Bindemittel ist der Mörtel. Als Putzüberzug ist desselben schon Erwähnung getan, doch tritt er auch zur mechanischen Verbindung der einzelnen Werkstücke aus. In dieser Eigenschaft hat er sich noch in der Sockelschicht der Stoarückwand erhalten. Marmor und Trachyt schließen dort nicht genau aneinander, die Lücken sind mit kleineren Steinen ausgefüllt, und die Zwischenräume dann mit Mörtel ausgegossen. Ferner ist er zur Ausgleichung des Felsens mit den Fundamentplinthen der Mittelstützen benutzt.

Der verschiedenen kleinen technischen Hilfsmittel, welche die Herstellung und das Versetzen der Werkstücke unterstützten, namentlich der überall bemerkbaren Aufschnürungen, ist schon an den betreffenden Stellen gedacht worden. Werkzeichen, wie solche an anderen Baulichkeiten der Akropolis vorkommen, find hier als zu diesem Zweck verwendet nur zweimal bestimmt nachweisbar. Wohl kommen solche vereinzelt vor, wie an der Unterfläche eines dorischen Säulenschaftes FB, an einem Kapitell F (vgl. Taf. XXII), an einem Sockelglied der Balustrade in ganz roher Weise HM. Auch auf der Schwelle der Stoarückwand erscheinen einige Buchstaben wie A, A, I, O, N, aber ohne Ordnung, außerdem einige Schnörkel; aber diese vereinzelten Fälle erlauben keine Deutung. Erkennbar ist dagegen ein Zusammenhang auf den S. 31 erwähnten Fundamentplinthen der Oftstoa, deren Aufeinandersolge durch die jederseits von der Stossfuge angeordneten gleichen Buchstaben des Alphabets bezeichnet ist. Der Anfang im Süden ist weggebrochen; der Ausdehnung des fehlenden Teils entsprechend wird die Reihe mit A begonnen haben; jetzt ist noch erhalten (vgl. Taf. XVIII) HOIN AM, Lücke, vereinzelt E, dann M q ) T; der Rest fehlt. Die Höhe der Buchstaben beträgt durchschnittlich 0,06; sie stehen bald näher, bald ferner der Fuge, aber stets symmetrisch; nur M ist einfach und läuft über die Stossfuge fort, seine linke Hälfte fehlt allerdings. Auch kollidieren die Zeichen nie mit den Klammerbandern, welche wenigstens die sudlichen Plinthen (bis K) haben. Dasselbe Verfahren ist bei den Werkzeichen der S. 72 geschilderten Wasserinnen beobachtet. Die vollständig erhaltenen Blöcke derselben tragen in der Höhlung an beiden Enden je einen Buchstaben; gefunden wurden N-M, M-A, I-Θ, Γ-Β; offenbar entsprachen sich also an der Stossfuge stets dieselben Zeichen, wie bei dem vorerwähnten Fundament. Ferner haben aber viele dieser Rinnenblöcke noch einen Buchstaben seitlich, wie  $\Lambda$ , M, N, oder auf dem oberen Rande, wie B,  $\Gamma$ ,  $\Delta$ , Z. Ein irgendwie konsequenter Zusammenhang zwischen diesen ausseren und den inneren Buchstaben läst sich nicht nachweisen.

Während die vorstehend geschilderten Hallen den Tempelplatz im Norden und Osten einfasten, war derselbe nach Süden und Westen hin geöffnet zum freien Ausblick auf den Markt und das Theater, auf die Stadt, das Selinusthal und die weite Ebene des Kaïkos bis zum fernen Golf von Eläa.

Über die Konstruktion des Westrandes ist schon oben gesprochen worden; auch der Südrand hat sich unter den späteren Überbauungen gut erhalten.

Die äußerste Stützmauer, 1,06 stark, steht hier noch bis zu sieben Schichten über einem knapp vortretenden, ein bis zwei Quadern hohen Sockel. Ihre Höhe über dem gewachsenen Felsen beträgt jetzt im östlichen Teil 3,30, doch waren noch weitere 2,30 Meter erforderlich, um das Niveau des Peribolospslasters zu erreichen. Über ihren einstigen oberen Abschluss wissen wir daher nichts mehr.

Südrand.

Die Einförmigkeit der langgestreckten Mauerstäche ist nach aussen hin an einer Stelle in angenehmer Weise unterbrochen. Südöstlich vom Athenatempel ist eine im Grundriss halbkreisförmige Nische von 4,20 Durchmesser in die Mauer eingetiest. Ihren jetzigen Zustand stellt der Grundriss und Querschnitt auf Tas. XIII, sowie die photographische Aufnahme Tas. XIV dar. Der Fussboden war mit teilweise noch erhaltenen 0,15 dicken Platten belegt. An der Rückwand läust eine 0,35 vortretende, 0,32 hohe bankartige Quader herum, worauf weitere drei Schichten mit einer Gesamthöhe von 1,465 folgen, dann ein leichtes Kämpsergesims (0,195 hoch), auf welchem noch einige der keilförmig geschnittenen Quadern als Ansang einer einst vorhandenen Halbkuppel ruhen. Die Werkstücke sind unter einander verdübelt.

Weiter oftwärts bildet ein durch fünf Schichten reichender, 0,56 breiter Vertikalschlitz eine andre Unterbrechung der äußeren Mauerstäche. Es ist die Öffnung eines aus
Quadern konstruierten Wasserkanals, der sich in das Innere hinein unterirdisch fortsetzt,
und dessen Sohle nahe dem Austritt aus der Wand aus kaskadensörmig abfallenden
gehöhlten Blöcken besteht. Derselbe hängt offenbar mit jener Thonrohrleitung in der
Oststoa zusammen (S. 31 f.), die unter den Stusen der Halle her und an dem turmartigen
Eckvorsprung vorübersührte.

Unmittelbar westlich von der Rundnische bricht die Mauer jetzt ab; ihre weitere Fortsetzung lässt sich aber unschwer in den Felsbearbeitungen versolgen (vgl. den Situationsplan Tas. III), bis sie vermutlich gegen den Vorsprung einer gleich zu erwähnenden älteren Mauer stiess. Das östliche Ende wird durch einen rechtwinkligen Rücksprung und den Anschluss an die Thortürme gebildet.

Diefe ganze Stützmauer, welcher durch kurze rückwärtige Bindermauern größere Festigkeit gegeben war, muss jüngeren Ursprungs sein als eine andere, die sich in nur kurzem Abstand dahinter, aber nicht genau parallel mit ihr, hinzieht. Die photographische Ansicht Taf. XIV zeigt uns dieselbe unmittelbar hinter der Rundung der Nische emporsteigend. Sie ist 1,60 dick, ihre Frontbildung ungleich; denn östlich besteht diese aus kleinen 0,30 bis 0,36 hohen Quadern mit rauher Oberstäche und abgestumpsten Kanten, so dass die gut schließenden Fugen vertiest erscheinen; westlich dagegen, gerade dort, wo auf der Photographie die Marmorplatte angelehnt erscheint, tritt ein Wechsel ein, die Lagerfugen werden unregelmässiger, die Obersläche aber ruhiger. Westlich von der Nische ist auch von dieser Mauer ein Teil herabgestürzt, dann aber, unmittelbar unter dem Rest des Peribolospslasters erhebt sie sich über dem senkrecht abgearbeiteten Felsen noch bis zu neun Schichten Höhe, indem sie nach Südwesten umbiegt, um bald wieder famt ihrer Hintermauerung abzubrechen. Doch machen es die Glättungen des Felsens sehr wahrscheinlich, dass sie noch einmal genau in der östlichen Tempelflucht nach Süden knickte, um dann im rechten Winkel, also parallel mit der Tempelsüdfront, nach Westen zu laufen. Auf dieser Strecke haben sich noch einige Quadern von ihr erhalten, besonders scharf an der Südwestecke, wo die Mauer nach Norden umbiegend und zwischen den schroffen Klippen hinauskletternd, sich in einigen dazwischen eingeklemmten Steinen bis zu ihrem ungefähren Anschlus an die vorerwähnte Westmauer verfolgen läst. Die zahlreichen sonst noch an diesen wichtigen Eckpunkt anschließenden Mauern werden im ersten Bande im Zusammenhange der Beseitigungsanlagen erörtert. Die Füllung dieser zweiten Mauer besteht aus kleinen Bruchsteinen mit Erde durchsetzt, ihre Rückseite aus zwar sluchtrecht bearbeiteten, aber ungleichmässig geschichteten größeren und kleineren Steinen, von denen manche noch Reste eines Putzbewurses ausweisen.

Gleichartige Konstruktion zeigt endlich die Front einer dritten abermals dahinter liegenden Mauer; dieselbe wird auf der Photographie (Tas. XIV) links unter den beiden Säulentrommeln sichtbar. Zwischen diesen letztgenannten beiden Mauern bleibt ein Gang, der, wie die Reste einer in ihn hinabsührenden Treppe bekunden, ursprünglich ossen war. Unmittelbar am unteren Austritt dieser Treppe geht ein nach vorn bis auf 0,14 sich verengender Kanal durch die zweite Mauer hindurch. Er ist drei Schichten, d. h. 0,80 hoch. An die Quader, welche die Sohle bildet, ist ein vorspringendes Mundstück als Ausgus angearbeitet, um das Wasser von der Front abzuleiten, also auch ein sicheres Zeichen, dass die Mauer einst frei stand. Der Gang verbreitert sich von 0,80 im Osten bis zu seinem westlichen Ende auf 1,90. Die dritte, innerste Mauer hört dort auf und ist durch ein kurzes Verbindungsstück gleicher Konstruktion mit der mittleren verbunden. Wie hinter der Westmauer, so schließen auch hier nach innen zu unregelmäßig verlausende Fundamente aus Trachyttussf an, welche den Erddruck auszunehmen bestimmt waren.

Die mittlere und die innerste Mauer stammen nach Anordnung und Konstruktion aus gleicher Epoche, doch ist es schwer zu erklären, warum beide schräg zu einander lausen. Die Außenfront der ersteren ist parallel mit der Nordstoa, steht also mit der Orientierung des Platzes im Einklange; sie lässt sich jetzt noch östlich bis zu dem gedachten Wasserdurchlass versolgen, in ihrem weiteren Verlause aber ist sie bei den großen Umbauten am Südende der Oststoa verschwunden. Die innere Mauer ist damals in veränderter Konstruktion als grob geschichtetes Fundament zur Aufnahme des Erdschubs im Anschluss an jene Bauten wieder ergänzt worden.

Die keineswegs sehr solide Konstruktion der Mittelmauer lieh der Zerstörung Vorschub; denn die Frontsteine sind nur klein und greisen nicht tief genug hinein, um dem Schub des Füllmaterials dauernd widerstehen zu können; thatsächlich erscheint die Mauer da, wo wir sie freigelegt haben, stark ausgebaucht oder überhängend. Deshalb führte man vor ihr eine neue, die zuerst beschriebene Stützmauer auf und füllte den Zwischenraum durch Geröll und Erde aus. Auffallend bleibt die geänderte Richtung. Erklären läst sich dieselbe vielleicht dadurch, dass die beiden Endpunkte gegeben waren: der östliche, wie die Situation (Tas. III) veranschaulicht, so weit vor das gewölbte Gemach am Südende der Oststoa vortretend, wie das gegenüberliegende Turmgemach, so dass die Bogenöffnung dort symmetrisch eingesasst war, der westliche dagegen als Anschluss an den südlichen Vorsprung der älteren Mauer, über den man doch nicht gut hinausgehen konnte. Ein eigentümlicher Zusall wäre es aber dann, dass die Fronten der

äußersten und innersten Mauer parallel sind, und man könnte dieserhalb zu der Annahme neigen, dass erstere sich nach dieser gerichtet habe; dann müsste zwischen beiden ein ursächlicher Zusammenhang bestehen. Die aus der allgemeinen Betrachtung des Grundrisses sich leicht ergebende Vermutung, dass diese Mauern etwa die Fundamente einer längs des Südrandes lausenden Halle bildeten, hatte ich schon Ansangs erwogen, aber als unhaltbar bald ausgegeben. Da jedoch bei gelegentlichem Besuch besreundeter Kollegen erneut auf diese Möglichkeit hingewiesen wurde, so will ich um so mehr hier näher darauf eingehen.

Durch Einfassung auch der Südseite des Tempelplatzes mit einer wie im Osten und Norden geschlossenen Halle, würde der uns heute so besonders entzückende Ausblick auf Stadt und Land großenteils verschlossen gewesen sein. Darf man nun auch einer hierauf sich gründenden Abneigung gegen die Annahme einer Südhalle, welche ja gerade in der heissesten Mittagszeit willkommenen Schatten geboten haben würde, nicht zu viel Wert beilegen, so scheint doch auch die gegen die Nordstoa abweichende Richtung und das Unorganische des östlichen Endes einer solchen Anlage dagegen zu sprechen. Ferner besteht die innerste der drei Südmauern, welche ja bedeutend älter als die äußere sein muß, in der Front aus kleinen Steinen mit teilweise losem Füllmaterial dahinter, erscheint also, wenn man sie mit den Fundamenten der Nord- und Osthalle vergleicht, durchaus nicht als zu gleichem Zwecke bestimmt. Und schliesslich hat sich an den Abhängen südwärts, obwohl dieselben vollständig durchsucht worden sind, unter den vielen aus dem Peribolos stammenden Resten von Einzeldenkmälern, auch nicht eine einzige Gruppe von Baugliedern gefunden, die mit irgend welcher Wahrscheinlichkeit zur Rekonstruktion einer solchen Südhalle sühren könnte.

Wenn irgend ein Platz, so war dieser Südrand geeignet zur Aufstellung von Weihgeschenken, deren ja, wie die Funde zeigen, eine besondere Fülle im Athenaheiligtum vereinigt war; und da das Fundament der inneren jener drei Südmauern, namentlich im östlichen Teil, noch ein wenig über das Niveau des Pslasters emporragt, so können wir uns hier wohl ein durch Stusen emporgehobenes, langgestrecktes Postament denken, welches als gemeinschaftliche Krepis die Einzelstiftungen aufnahm. Eine solche lang durchlausende Erhöhung sinden wir an dem Nordrande des Altarperibolos noch jetzt erhalten, nur lehnt sie sich dort gegen die hohe Rückwand.

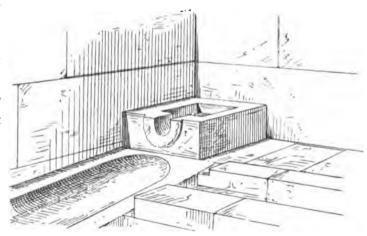
Thor und Umgebung.

Auch weiter nach Osten hin schließt die Fortsetzung dieses das Athenaheiligtum im Süden begrenzenden Mauerzugs die Hochburg südwärts ab. Als einzige Unterbrechung liegt unmittelbar südöstlich vom Eingang zum Peribolos ein durch Türme slankiertes Thor. Dasselbe hatte sich an dieser Stelle vom Altertum her bis auf die heutige Zeit erhalten, jedoch mannigsaltige Wandlungen, dem Wechsel der Kriegskunst entsprechend, ersahren müssen. Erst allmählich schälten wir den ursprünglichen Zustand aus den späteren Hüllen heraus; über die verschiedenen Zeiten der Umbauten wird im ersten Bande aussührlicher gehandelt.

Der von Südosten um den mächtigen Turm biegende Weg führt durch das nur 2,58 weite, von Anten eingefaste Thor in einen leicht ansteigenden, gut gepflasterten Hof. Der Grundriss desselben gestattete keinen so regelmässigen Fugenschnitt der Fusbodenplatten, wie im Peribolos selbst. Die Mitte ist, der Richtung des Hauptweges entsprechend, stark ausgetreten, und ihre Abnutzung hat mehrfache Ausbesserungen zur Folge gehabt. In der Südwestecke führte neben dem Hauptportal noch eine kleine Schlupfpforte in schräger Richtung von außen her in den Hof. Östlich wird derselbe durch eine mächtige 2,15 starke Mauer begrenzt, durch welche zwei Thüren führen. Vor dieser dehnen sich die Fundamente eines länglichen Raumes aus, der vielleicht Thorwächtern zur Benutzung gedient haben mag. Dem gegenüber erhebt sich, noch in mehreren Schichten des Aufbaues erhalten, ein turmartiges Gemach, 9,36 zu 8,32 im Lichten weit. Seine äußere südliche Mauer ist 1,42, die nördliche, in deren Mitte der Eingang liegt, nur 0,85 stark; beide find der Dicke nach aus zwei Läufern mit einzelnen durchgreifenden Bindern konstruirt; die äussere hat ebenso wie der ganze Thoreingang der Hochburg in späten Zeiten nach Innen zu eine Verstärkung erhalten. Vor der Thür dehnt sich eine kleine gepflasterte Plateform aus mit einer Stufe ostwärts, an welche sich unmittelbar bei der Nordostecke des Gemaches noch ein besonderes kleines 1,06 breites Postament anschließt, wohl die Basis einer Statue. Die photographische Aufnahme (Taf. XX) giebt uns einen Blick von Osten her auf den Thorhof, auf das Turmgemach, rechts davon auf das Propylon und darüber hinweg auf den Tempelplatz. Taf. XVIII zeigt die ganze Situation im Grundrisse.

In dem Winkel zwischen diesem turmartigen Gemache und dem Propylon ver-

bleibt ein rechteckiger Raum, längs dessen Südseite sich eine muldensormige Rinne im Fussboden hinzieht. Sie empfing einst ihren Zusluss aus einem besonderen kleinen, in der Ecke besindlichen Kasten mit vorspringendem Ausgus, wie ihn die nebenstehende Skizze zeigt. Diese Anlage erklärt sich nur, wenn wir darüber die Mündung eines senkrechten Thonrohres annehmen, welches



bestimmt war, das Wasser von den Dächern abzuleiten. Ahnliches sinden wir auch an anderen Stellen, z. B. an der Nordsront der bereits erwähnten Gemächer hinter der Nordstoa.

Westlich schließt sich an das turmartige Gemach abermals ein ursprünglich in mehrere Stockwerke geteilter rechteckiger Bau an, dessen gewölbtes Untergeschoss aber

bis zu 5,50 unter das Niveau des Peribolos hinabreicht. Taf. XVIII giebt dasselbe im Grundriss, Taf. X im Längen- und Querschnitt, während die Photographie Taf. XI uns einen Blick von Südwesten her in dasselbe thun läst.

Seine Südmauer, 1,28 stark, tritt gegen die Südsront des Turmgemachs um 2,60 zurück und ist von einer mächtigen, 4,20 weiten, im Halbbogen geschlossenen Öffnung durchbrochen. Dieser Bogen, obwohl zur Gewinnung der Metalldübel im Mittelalter stark angegriffen, steht noch; sein Schlusstein tritt nach der Front zu unbearbeitet hervor, vielleicht dass beabsichtigt war, ihn mit Skulptur zu schmücken. Auch der Innenraum, 7,35 zu 5,45 im Lichten weit, war einst überwölbt, die Wölbung ist jetzt aber eingestürzt. Wir sanden in und vor ihm ein Chaos von Werkstücken, die den Raum bis oben hin süllten, und auf denen dann die späten Besestigungen errichtet waren. Noch stehen aber die Widerlagsmauern und mit ihnen beiderseits die Gewölbeansänge, deren halbkreissörmige Fortsetzung sich durch die Anschlussspuren an der Rückwand deutlich bemerkbar macht. Das Gewölbe mit seinen Widerlagern erscheint in die eigentlichen Umsassignauern des Raums nur hineingesetzt. Auf den Quadern der letzteren sinden sich zahlreiche Werkzeichen, darunter vorherrschend  $\Pi$ , auch M, seltener B.

Längs der Rückwand zieht sich ein besonderer 0,225 vorspringender Sockel hin, dessen oberer Teil (0,17) glatt bearbeitet, dessen unterer rauh belassen ist. Auf seiner Oberstäche ist ein kleiner nur 0,033 breiter und 0,020 tieser Falz; derselbe kehrt in den Gewölbesteinen wieder. Genau in der Mitte ist der Sockel aber auf 1,20 Länge unterbrochen; dieses, sowie die Reste eines Fundaments lassen etwa annehmen, dass hier ein Postament sich an die Rückwand lehnte.

Der Fussboden sehlt jetzt; seine Höhenlage lässt sich nur aus der ungleichen Bearbeitung des Sockels ablesen; der Fels darunter erscheint oberstächlich abgearbeitet.

Die Quadern der aufgehenden Wand haben eine Schichthöhe zwischen 0,28 und 0,62; es sind der Tiese nach je zwei Läuser durch einzelne Binder gehalten.

Endlich ist zu bemerken, dass in der Schicht unter dem Kämpser ringsumlausend in symmetrischer Anordnung schlitzsörmige Löcher sitzen, 0,025 hoch, 0,075 lang, 0,070 tief, und dass sich dergleichen in der zweitfolgenden Schicht auf der Rückwand nur in anderer Stellung wiederholen. Ihre Anordnung ist also ähnlich wie in dem großen Bibliotheksraume nordwärts der Stoa (vgl. S. 57). An den stark zerstörten Laibungsstächen des Eingangs weisen einige Löcher darauf hin, dass hier ein Verschluß angebracht war.

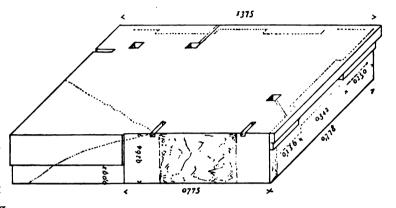
Welchen Zweck dieser vom Peribolos vollkommen getrennte, so solid hergestellte Raum gehabt haben mag, wage ich nicht zu entscheiden. Die Stärke und Konstruktion der Mauern sprechen dafür, einen Aufbau von Stockwerken anzunehmen, und die Höhe der anschließenden Stoa macht es sogar wahrscheinlich, dass deren wenigstens zwei vorhanden waren; jeder Anhalt für die Bestimmung des räumlichen und architektonischen Zusammenhanges derselben sehlt aber.

Da unmittelbar in und bei diesen Türmen, besonders zahlreich in dem gewölbten Gemach und mit wenigen versprengten Ausnahmen sonst nirgends, Reste von Gebälk

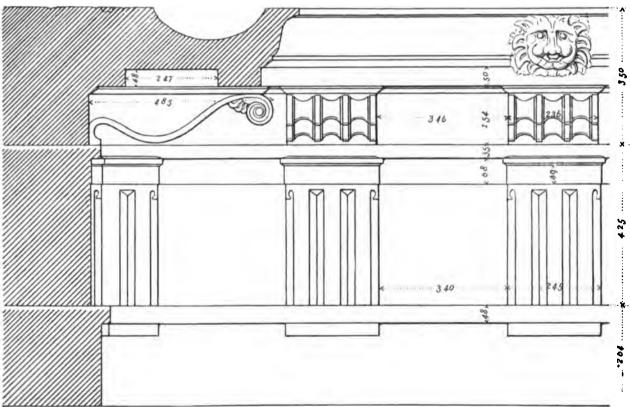
gefunden wurden, die nach ihren Massen als zusammengehörig zu betrachten sind, so mögen dieselben ihre Erwähnung an dieser Stelle sinden.

Es sind zunächst mehre Stücke eines Architraves, der, wie seine Untersläche zeigt,

auf einer Wand lagerte, darunter auch ein Eckstück, welches in nebenstehender Skizze dargestellt ist. Die Höhe beträgt 0,265, die (Wand-) Dicke 0,775. Der Regula unter dem Abakus fehlen die Tropfen; auf der Innenseite besinden sich zwei Faszien mit nicht mehr erkennbarer Krönung.



Hierauf sass ein 0,425 hoher Triglyphensries. Die einzelnen Blöcke, deren zehn sich gefunden haben, bestehen entweder aus einer Triglyphe mit zwei anschließenden Metopen oder aus zwei Triglyphen mit einer Zwischenmetope. Die Breitenmaße schwanken etwas, das durchschnittliche Axenmaß ist 0,577, die Triglyphenbreite 0,235 bis 0,245. Ein sur beide gleich hoher Abakus mit oberem Saum krönt Triglyphe und Metope; über



ersterer ist noch ein besonderes Plättchen eingelegt; die Schlitze sind dreikantig und oben wagerecht geschlossen.

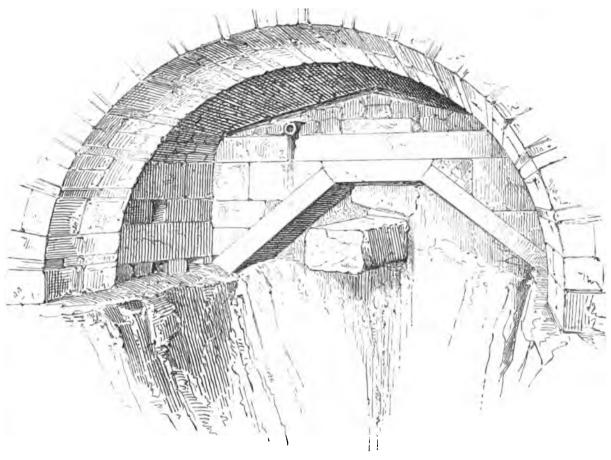
Hierzu gehört drittens ein Geison von 0,355 Höhe und höchst eigentümlicher Bildung. Weitausladende Konsolen, in ihrer Stellung, Breite und Gliederung je einer Triglyphe entsprechend, zeigen in ihrer Vorderansicht eine viersache Gurtung, die sich nach der Spitze zu in eine kleine Volute zusammenrollt. Sie tragen auf einem nur schematisch angelegten Kymation eine niedrige Hängeplatte, deren Unterstäche zwischen je zwei Konsolen eine rechteckige kassettenartige Eintiesung hat. Darüber erhebt sich eine leicht geschwungene Sima, welche über jeder Konsole einen teilweise auf die Hängeplatte übergreisenden Löwenkops trägt. Bei den gefundenen neunzehn Exemplaren sind diese Löwenköpse nur roh angelegt und nicht durchbohrt. Die Oberstäche ist stark rauh und mit einer segmentsörmig eingetiesten Wasserrinne versehen, welche in den Stossfugen besonders gedichtet war. Hinter dieser Rinne liegen Bettungen für die verbindenden Längsklammern. Weitere Marmorglieder können darauf nicht gesolgt sein.

So eigentümlich diese Zusammenstellung der verschiedenen Bauglieder, wie die Skizze auf S. 81 sie zeigt, erscheinen mag, so kann sie doch nach Fundort und Massübereinstimmung nicht zweiselhaft sein, und es ist immerhin möglich, dass das Ganze zur Ausschmückung der den Thorhof umgebenden Baulichkeiten gedient hat.

Der zwischen dem mehrgeschossigen Turm und der Oststoa verbleibende schmale Raum kann etwa zur Anlage einer Treppe in das Obergeschoss der Stoa benutzt gewesen sein.

Kehren wir zu dem gepflasterten Vorhof innerhalb des Burgthors zurück, so wird derselbe nach Norden durch vier, noch in einigen stark ausgetretenen Resten erhaltene Stufen begrenzt. Hat man sie erstiegen, so teilt sich der Weg; scharf linksum sührte derselbe über die obenerwähnte Rampe in das Propylon, geradeaus dagegen mit leichter Steigung außen längs der Oststoa empor. Die Wegeplatten sind hier bis auf einige in den Felsen gearbeitete Rillen verschwunden. Reste von Stützmauern begleiten den Weg zur Rechten. Öftlich von ihm gegenüber der Nordstoa liegt noch heute ein offenbar fehr alter Quellschacht zu Tage. Er reicht tief in den Felsen hinab, aus dessen Grunde das jetzt spärliche Wasser hervorquillt. Mittelalterliche und türkische Überbauungen haben die ursprüngliche Fassung dieser für die Hochburg wichtigen Quelle verwischt. Sie ist zu einer Cisterne erweitert und dann überwölbt worden. Nur die nach Osten gekehrte Rückwand enthält noch Bestandteile des antiken Baues. Wo der Fels oben aufhört tritt ein mächtiger Steinbalken weit heraus, mit seinem Kopse frei über dem Schachte schwebend. Über ihm fügen sich die Quadern mit scharfem Schlusse in Form eines steinernen Sprengewerks, auf welches erst die weiteren noch erhaltenen antiken Mauerreste aufsetzen. Die umstehend folgende Skizze veranschaulicht es.

In weiterer Folge führte der Weg dann zu dem Augusteum und dem oberhalb desselben anschließenden Hochplateau hinauf.



Denkmäler.

Von einer Fülle statuarischen Schmuckes, der seit der Königszeit den weiten Platz um den Tempel belebt haben muß, hat sich nichts mehr an seiner Stelle erhalten; und doch vermögen wir uns eine ziemlich umfassende Vorstellung von dem einstigen Bilde zu machen. Zwei Dinge helsen uns vornehmlich dazu: erstens die noch an vielen Stellen auf dem Pslaster erkennbaren Ausschnürungen für Einzelmonumente und zweitens die zu ihnen gehörenden Werkstücke mit und ohne Inschriften, die teils im Peribolos selbst, teils außerhalb desselben zerstreut, aber nachweislich aus ihm stammend, gefunden sind. Erstgenannte Spuren sinden sich z. B. vor der Nordostecke der Stoa (vgl. Tas. XVI), zum Teil auf besonders hervorgehobenem Fundament, zum Teil nur als auf dem Pslaster eingeritzte Linien. Die ungleiche Verwitterung der Stoassusen zeigt aber auch, wie die Postamente auf dieselben übergriffen, sie also teilweise bedeckten. Die Spuren zweier anderer Denkmäler sinden sich vor der Nordstoa weiter westlich, endlich die eines ziemlich umfangreichen, mindestens sieben Meter langen ungefähr in der Mitte vor der Oststoa, von dessen Ausstellung auch die Stemmlöcher auf den Pslasterplatten herrühren müssen (Tas. XVIII).

Da der Wert der noch aufgefundenen Untersätze von Monumenten weniger in ihrer tektonischen Form, als in ihren Inschriften beruht, so unterbleibt hier eine Auf-

zählung der einzelnen Stücke. Nur einer Gruppe von Postamentresten mag hier im allgemeinen Erwähnung geschehen. Es ist die, welche wir uns bisher gewöhnt haben die Schlachtenmonumente zu nennen. Ihre Form ist die denkbar einfachste. Der Kern des Postaments wurde von hochkantig gestellten Platten mit knapp vortretendem Sockel eingesast und von wagerecht ausgelegten Deckplatten gekrönt, deren Oberstäche, wie die Spuren weisen, einst Bronzestatuen trug. Sie zersallen in mehrere Gruppen, deren einige von bedeutender Ausdehnung waren, und es erscheint den Massen nach zulässig, jene langgestreckte Spur vor der Oststoa mit ihnen in Verbindung zu bringen. Die Vertikalplatten tragen gewöhnlich hart an den oberen Rand gerückt die eigentliche Widmungsschrift, die Deckplatten dagegen den Namen der aussührenden Künstler, deren einer auch in größerer Schrift auf einer Vertikalplatte unterhalb der Weihinschrift sich findet.<sup>1</sup>)

Wenn auch bei weitem nicht alle zugehörigen Werkstücke aufgefunden sind, so muss es doch als ein besonderes Glück angesehen werden, dass noch so verhältnismäsig viele davon sich erhalten haben. Der Grund hiersür ist hauptsächlich darin zu suchen, dass das Material derselben, ein blaugrauer, stark geaderter und sehr harter Marmor, zum Kalkbrennen nicht geeignet war.

Auf ein anderes Denkmal müssen wir aber genauer schon hier eingehen, weil es dem Charakter der erhaltenen Reste nach vorwiegend architektonisches Interesse beansprucht. Es ist ein mächtiger Rundbau, welcher ungefähr in der Mitte des Platzes stand (»Basis« auf Tas. III). Zahlreiche Werkstücke seines Unterbaues fanden sich in die gerade an dieser Stelle befindliche Apsis einer christlichen Kirche verbaut. Der Abbruch derselben förderte außer den Blöcken selbst auch noch einen kleinen aus Trachyttuff gebildeten Fundamentrest zu Tage, um welchen ringsherum der Felsen sich forgfam geglättet zeigte. Es lag nahe, Fundament und Werkstücke zu kombinieren. Letztere, die sich nach ihrer Kreisform und dem Material, einem graublauen Marmor, leicht von den fonstigen Trümmern unterscheiden ließen, zerfallen in eine Anzahl von Gruppen, deren Zusammenordnung auf Tas. XXXIX im Grundriss und Aufriss gegeben ist. Zwei Gruppen von Stufen, die eine durchschnittlich 1,027 lang, die andere 0,932, jede 0,250 bis 0,258 hoch, haben die größten Radien. Die allerdings nur annähernd mögliche Berechnung aus der Pfeilhöhe des unteren Stufensegmentes ergiebt einen Durchmesser von etwas über fünf Meter, also einen Umfang von rund sechzehn Meter; der untere Ring bestand demnach aus sechzehn Stücken, sein genauer Umfang war 16 × 1,027 = 16,43, was wir mit Rücksicht auf die Fugen auf mindestens 16,45 erhöhen können, woraus ein Durchmesser von 5,24 zu folgern ist. Der Austritt beträgt 0,235; darüber erhob sich mit versetzten Fugen die zweite Stuse, auf welcher abermals um 0,235

<sup>1)</sup> Vorläufige Mitteilungen im Jahrb. der K. preuß. Kunsts. 1880, S. 194 ff. SA. S. 80 ff. 1882, S. 81 ff. SA. S. 45 ff. 1884, S. II f.

zurücktretend ein 0,385 hoher Block von je 0,840 Bogenlänge sass. Seine Oberstäche war gleichfalls auf 0,380 Tiese frei. Dieses Ringstück trug eine Reihe, also im Kreis gestellter kleiner Statuen, die, wenn auch selbst in keinem Rest mehr erhalten, sich dennoch in ihren scharf ausgeprägten Standspuren erkennen lassen. Da sich von den sechzehn einst vorhandenen Blöcken noch dreizehn gefunden haben, so lassen sich größere Gruppen aus diesen von einem Stein auf den anderen übergreisenden Spuren und mit Hilse der Dübelstellung zusammenordnen, so die sieben, welche im Grundriss fortlausend dargestellt sind.

Die Bronzestatuetten waren, nach der Fussstellung zu urteilen, in mannigsaltiger Bewegung dargestellt und in ihrer Anordnung unabhängig von der Einteilung der Werkstücke. Aus der durchschnittlichen Entsernung der einzelnen von einander lässt sich ihre Gesamtzahl auf zwölf berechnen. Schwer erklärbar bleibt nur die Bettung für ein halbes Klammerband, welche jeder dieser Blöcke etwa 0,32 von der linken Stossfuge entsernt zeigt. Dieselbe weist nach außen; die Klammern können also nicht zur Verbindung mit einem anderen Werkstücke gedient haben; vielleicht sollten sie ein die Schicht krönendes und die Statuen gewissermaßen einfassendes Bronzeband halten.

Auf diesem Stusenunterbau solgten mehrere Gruppen von Blöcken, welche zwar verschiedene Höhe, aber eine durchschnittliche gleiche Bogenlänge von 1,23 haben. Sie gehörten einem Cylinder an, der seinem Umfange nach aus nur acht Werkstücken, also aus halb so vielen als der Unterbau, bestand und einen Durchmesser von rd. 3,15 hatte. Im Vergleich zu den Stusen sind von diesem Oberbau nur wenige Werkstücke gefunden worden; daher ist ihre Zusammenordnung auch schwieriger. Zunächst lässt sich ein Block von 0,275 Höhe als Krönung bezeichnen, denn er trug an seinem oberen Rande ein etwa 0,15 hohes Prosil, welches allerdings bei der Wiederbenutzung abgeschlagen worden ist und daher in der Zeichnung nach analogen Vorbildern hat ergänzt werden müssen. Einer zweiten Gruppe gehören hochkantige Quadern an, 0,555 hoch; unter ihnen sind zwei von besonderer Wichtigkeit, weil sie inschriftlich die Bestimmung des Denkmals angeben. Sie sind auf Tas. XXXIX abgewickelt dargestellt und zwar, da sich die sleckige Oberstäche des Steines selbst nicht dazu empfahl, auf Grund einer Photographie nach dem Abklatsch.

Die erste Inschrift bezieht sich auf die Errichtung des Denkmals:

. . . . . Σεβ]αστὸν Καίσαρα γῆς καὶ Βαλ]άσσης ἐπόπτην ο δῆμος καὶ οί κατοικοῦντες 'Ρωμαῖοι καΒιέρωσαν.

Auf dem runden Postamente stand gewiss eine Statue, in kolossaler Größe die älteren Monumente überragend, ähnlich wie die Agrippastatue am Aufgange zur athenischen Akropolis. Als Weihende wird neben dem Demos von Pergamon die römische Kolonie daselbst genannt. 1) Welcher Kaiser dargestellt war, lassen wir dahingestellt, da nach Mommsens Urteile die Wahrscheinlichkeit allerdings für Augustus spricht, eine ganz sichere Ergänzung sich aber einstweilen nicht bietet. Es bleibt vorbehalten, Mommsens Erwägungen bei der Behandlung der Inschriften mitzuteilen.

Die zweite Inschrift bezeugt eine Wiederherstellung des Denkmals, welches inzwischen also beschädigt gewesen sein muss:

'Η] βουλή [καὶ] ὁ δῆμο[ς
ἐπεσκεύασεν καὶ ἀποκατέστησεν
ἐπιμεληβέντων τῶν περὶ
Τι. Ἰούλιον 'Ροῦφον στρατηγῶν.

Eine dritte Gruppe besteht wiederum aus slachen, nur 0,260 hohen Platten. Von diesen sind zwei bemerkenswert, welche über die Stossfuge fortlausend eine Reihe sehr beschädigter Eigennamen tragen. Der Umstand, dass sie nicht auf eine Steinmitte, sondern über eine Fuge hin geschrieben sind, lässt bei dem gebundenen Fugensystem des Denkmals ihren direkten Zusammenhang mit einem darüber oder darunter besindlichen, besonders hervorgehobenen Punkt erkennen, und es liegt nahe, hiersür die letztgenannte Inschrift heranzuziehen. Dass sie Eigennamen im Genitiv enthält, würde diese Annahme bestätigen; es wären die Namen der Strategen, welche mit Tib. Julius Rusus im Amte waren. Allerdings scheint am Schlusse der Namen der Titel στρατ[ηγών] sich zu wiederholen.

Es läst sich aus den technischen Merkmalen nicht mehr entscheiden, ob die beiden letztgenannten Gruppen von Werkstücken sich etwa in mehrsacher Anordnung übereinander wiederholten, so dass also über der Stusenbasis ein höherer, im Schichtenwechsel konstruierter cylindrischer Schaft sich erhoben hätte. Asthetische Bedenken, wie auch der Umstand, dass im Verhältnis zum Stusenunterbau nur wenige solche Werkstücke gefunden sind, sprechen gegen eine Häufung derselben, und deshalb habe ich mich bei der Rekonstruktion auf Tas. XXXIX mit der Annahme einer einsachen Gliederfolge begnügt.

Von einem Zwischengliede, welches notwendig vorauszusetzen ist, sehlt jede Spur. Der obere Cylinder verlangt entsprechend seiner Krönung auch einen Sockel, und ausserdem ist eine Differenz zwischen seinem Durchmesser und dem inneren Kreise des Ringes, welcher die Statuetten trug, vorhanden. Diese beträgt  $\frac{[4,28-2\times0,385]-3,15}{2}$ , also rd. 0,18, kann solglich nur durch das entsprechend vortretende Prosil eines Sockels ausgeglichen werden, der deshalb auf der Zeichnung ergänzt ist.

Darf die Rekonstruktion des Unterbaues soweit als in der Hauptsache gesichert gelten, so ist über das, was weiter oben folgte, nichts Bestimmtes zu sagen. Die Ober-

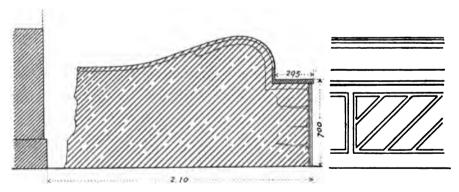
<sup>1)</sup> Vgl. Bull. de corr. hell. 1884, S. 75 ff. (HOMOLLE).

fläche des Deckplattenkranzes ist leicht rauh, aber nicht verwittert, also solgte mindestens noch eine Standplatte darauf. In der Gesamtansicht des Heiligtums auf Tas. XLI ist angenommen, dass dieser Unterbau unmittelbar die Kolossalstatue des Kaisers trug.

Dieses Denkmal ist die einzige an bestimmter Stelle nachweisbare Veränderung oder bedeutsame Ausschmückung, welche das Heiligtum der Athena Polias im Anfange der Kaiserzeit erfahren hat. Zahlreiche sonstige Widmungen auch aus dieser Periode sind dagegen inschriftlich bezeugt. Sie können jedoch für unsre Wiederherstellung der allgemeinen Gestalt des Peribolos nicht erheblich in Betracht kommen, so lange wir nicht im Stande sind, ihnen ihre ursprünglichen Plätze anzuweisen.

Für die Geschichte der weiteren Wandlungen, welche die solgenden Jahrhunderte dem Heiligtum gebracht haben, bieten die Ergebnisse der Ausgrabungen nur wenige Anhaltspunkte. Der eine ist in den innerhalb der Nordstoa ausgedeckten Einbauten zu sinden. Der Technik nach bin ich geneigt, diese Veränderungen in die Spätzeit der römischen Herrschaft zu setzen. Gewiss standen noch die Säulen der Stoa, namentlich die Mittelstützen; das beweißt die von diesen Säulen abhängige Anordnung der Mauern, wie sie auf dem Situationsplan (Tas. III) durch punktierte Linien angedeutet ist.

Den östlichen Teil nimmt ein an die Stoarückwand gelehntes Podium von etwa 2,10 Breite und 0,70 Höhe ein, in einer Längenausdehnung von 20,30, welche nur einmal durch einen Einschnitt unterbrochen ist. Seine Südsront ist aus behauenen Blöcken verschiedener Größe, untermischt mit Lesesteinen, in losem Verbande hergestellt. Die untenstehende Skizze zeigt das Profil und die Ansicht. Die Front ist mit einer



9 bis 12 mm starken gröberen Putzschicht überzogen, auf welche dann noch eine seinere, 1 bis 11/2 mm stark, gelegt ist. Diese ist bemalt; oblonge Felder von hellem Grundton sind durch breite hellgrüne Streisen mit dunkelgrünen Rändern eingerahmt und durch andre, 15 bis 20 mm breite schräglausende Streisen geteilt. Weiteres ist nicht erkennbar. Später ist der Flächenputz erneut worden, indem er zunächst durch einzelne Hackenschläge ausgerauht und dann mit einer groben Putzschicht von 7 bis 9 mm beworsen, endlich zu oberst mit einer seineren Haut als Untergrund für die Bemalung versehen

Einbauten der Stoa. wurde. Diese war entschieden viel bunter und reichhaltiger als jene erste, doch ist sie stärker verwittert und nur unbestimmte Umrisse zeigten sich nach der Ausgrabung noch erkennbar: unten grüne Streisen mit rotem Ornament, in der Fläche unkenntliche Formen in roten, gelben und grünen Tönen.

Die Vorderkante des Podiums ist durch eine schmale Marmorplatte abgedeckt, worauf hochkantig ein niedriger Streisen steht. Darüber wölbt sich die Fläche, welche aus einem Estrich von kleinen Steinen in Mörtel besteht, um dann in leicht geschwungener Neigung bis zur Stoarückwand zu fallen. Welchen Zweck dieses Podium gehabt haben mag, weiß ich nicht bestimmt anzugeben; es scheint als lüde das leicht geschwungene Profil ein, sich darauf niederzulegen.

Westlich schließen sich an dieses Podium vier noch erkennbare Gemächer, die durch Thüren untereinander verbunden sind. Die Umfassungs- und Trennungswände sind etwa 0,55 stark und bestehen aus kleinen Steinen, meistens rechteckig oder auch in Würselsorm. Selten sind Ziegelsragmente dazwischen gemischt; als Bindematerial diente nur Erde. Die Flächen sind dann in ähnlicher Weise geputzt, wie vorher beschrieben wurde.

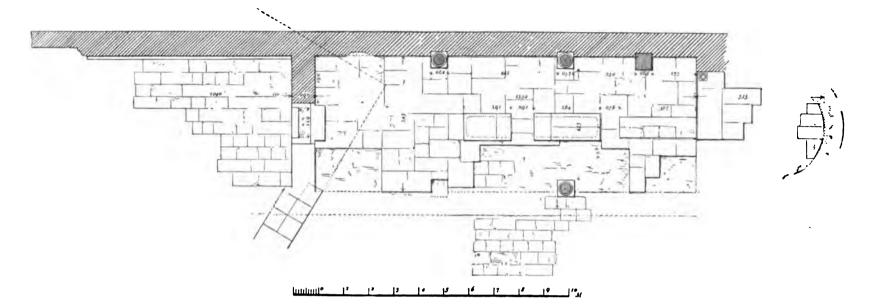
Das erste Gemach von Osten her läst keine Bemalung mehr erkennen, das solgende größere jedoch zeigt noch Überreste reichen Schmucks. Ein roter Grundton ist unten durch Bänder von blauer und heller unbestimmter Farbe eingefast und durch Vertikalstreisen gegliedert. Die Felder selbst sind durch mehrsache gelbe Linien eingerahmt, zwischen denen lineares Ornament eingefügt ist. Das dritte Gemach hat einen gelben, von einem roten Saum eingefasten Sockel, darüber Streisen in abwechselnd gelben, roten und hellen Tönen, die Fläche in hellgrünlichem Schein mit unbestimmbaren Figurenspuren.

Weiter westlich hinter der Stoa haben sich auch noch verschiedene Reste eingebaut gesunden, darunter erkennbar eine kleine Badeanlage mit Nischen und Wasserzussus; das Ganze ist jedoch zu sehr zerstört, um einen Zusammenhang erkennen zu lassen.

Kirche.

Zum Schluss sei noch eines Denkmals Erwähnung gethan, welches das Christentum an dieser Stätte hinterlassen hat, inmitten des Platzes eine kleine Kirche, zum größeren Teil aus älterem Material erbaut, doch in einigen Baugliedern auch Spuren selbständiger Technik bekundend. Sie schliesst sich in ihrer Orientierung der bei ihrer Erbauung gewiß noch bestimmt ausgesprochenen Richtung der Hallen und des Plattenpslasters an.

Taf. XLII giebt eine Ansicht der aufgefundenen Reste; sie genügen nicht, um den Grundriss mit Sicherheit zu rekonstruieren. Erkennbar ist ein Langhaus von 5,43 lichter Weite bei 15,30 Länge, dessen Grundrissen durchweg aus antiken Marmorplatten von verschiedener Größe und Farbe gebildet ist, darunter einigen mit Inschriften. Unter



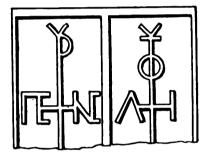
dem Fussboden besinden sich ganze Reihen von Gräbern, die grösstenteils in den gewachsenen Felsen hineingearbeitet sind. Auch die ganze Umgebung der Kirche, namentlich auf der Südseite, ist dicht mit solchen Gräbern bedeckt. Die südliche Abschlussmauer ist nicht mehr vorhanden, ihr Lauf jedoch noch nachweisbar, die nördliche dagegen zum Teil als Fundament, zum Teil bis zu einem halben Meter Höhe erhalten. In der Westmauer war der Eingang, dessen Marmorschwelle noch an ihrer alten Stelle liegt und die lichte Weite der Thür mit 1,19 zu messen gestattete. Davor dehnte sich ein geräumiger Narthex, dessen westlicher Abschluss nicht mehr vorhanden ist. Derselbe war mit Trachytplatten gepstaftert. Das Innere des Langhauses war durch hart an die Mauer gelehnte Stützen gegliedert, deren wohl antiken Bauten entnommene Basen sich zum größeren Teil noch unverrückt an ihrer Stelle besinden. Die darauf gehörenden Säulenschäfte dürsen wir in einigen mächtigen Granitmonolithen wiedererkennen, deren einer in einer Länge von 3,54 noch vollständig erhalten ist. Einmal nahe der Apsis tritt an die Stelle der Säule ein rechteckiger Pfeiler von größerem Querschnitt.

Durch diese Gliederung sondert sich in der Mitte ein quadratischer Raum aus von etwa 4,50 lichter Weite zwischen den Säulenbasen gerechnet, an welchen sich beiderseits je zwei ungleich breite Querjoche anschließen. Es liegt nahe, hier an die Anordnung einer höher gehobenen Mittelkuppel zu denken, deren vier Eckpunkte eben jene Säulen gewesen wären. Östlich schließt sich, um eine Stuse emporgehoben, zunächst ein schmales Presbyterion und dann eine halbkreissörmige Apsis an, welche namentlich die Werkstücke des vorerwähnten Kaisermonuments in sich ausgenommen hatte und dessen Fundamente verdeckte. Nach dem Rest einer Basis zu urteilen, war die Choranlage durch Schranken gegen das Langhaus abgeschlossen.

Unter den verschiedenen Details byzantinischer Kunstübung ist als Zeichen vollendeter Komposition und Technik ein trapezförmiges Kapitell hervorzuheben, welches

unmittelbar bei der Kirche gefunden, wohl eine der Innenstützen gekrönt haben wird. Dasselbe ist auf S. 91 in Holzschnitt dargestellt; es misst 0,51 in der Höhe, etwa 0,48 in der oberen Breite jeder Seite und 0,40 im unteren Durchmesser.

Ein anderes kleineres Kapitell ist auf der Photographie (Tas. XLII) im Vordergrunde neben dem Schwellenstein sichtbar. Einige Monogramme, das eine doppelte auf einer dünnen Marmorplatte, das andere in kreisförmiger Einsassung auf einer Seite eines



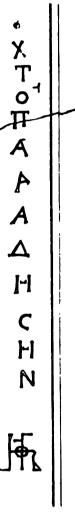


einfachen Würfelkapitells angebracht, sind vorstehend abgebildet, ebenso eines, welches unter einer senkrecht gestellten Inschriftzeile an einem Thurpfosten sich besindet. Von der Mitteilung einzelner schematischer Flachornamente byzantinischen Ursprungs glaubten wir dagegen ganz absehen zu dürfen; sie gleichen in der Art der Ausführung und im Charakter der Formen denen am oberen Rande des großen Kapitells.

Fragt man nach der Bauzeit der Kirche, so ist nur so viel ganz sicher, dass der Athenatempel gestürzt, ja bis auf die Fundamente vernichtet war, ehe man an den Kirchenbau ging. Wenn

man aber die Tiefenlage der Kirche bedenkt und den Umstand in Erwägung zieht, dass kein nachweislich zur Stoa gehörendes Werkstück zum Bau derselben benutzt ist, so bleibt es, wie schon einmal gesagt, immerhin möglich, dass die Hallen mit ihren Einbauten damals noch standen und man sie zu Nützlichkeitszwecken auch noch sortgesetzt benutzte.

Wie gründlich die Zerstörung des Tempels gewesen sein muß, beweisen auch die zahlreichen christlichen Gräber, welche innerhalb desselben in den Felsen hineingearbeitet worden sind. Wir wissen aber ebensowenig, wann diese Zerstörung stattsand, als uns die Konstruktion der Kirche und ihre Details seste Anhaltspunkte für eine genaue Zeitbestimmung bieten. Die Anlage der Kuppel würde für die Zeit nach Justinian sprechen, vielleicht für das Ende des sechsten Jahrhunderts. Auch J. R. RAHN, der so gütig war, auf Besragen seine Meinung über die Erbauungszeit abzugeben, glaubt,



foweit die spärlichen Reste ein Urteil gestatten, sich für das sechste, spätestens siebente Jahrhundert entscheiden zu müssen. In dieselbe Zeit scheinen auch die Schriftsormen, namentlich die Monogramme, wohl zu passen.

Die weiteren Schicksale des Platzes, auf welchem mit diesem christlichen Kirchenbau das letzte, immerhin noch künstlerisch nicht ganz unansehnliche Denkmal errichtet wurde, verlieren sich für unsere Kenntnis im Dunkeln.



ı

## DIE

# BALUSTRADENRELIEFS

VON

HANS DROYSEN

-

•

.

Von den dreiundzwanzig Brüftungen mit Waffenabbildungen in Relief, welche die Interkolumnien des Obergeschosses der Halle um den Athenatempel schlossen, sind fünf noch vollständig, fünf etwa zur Hälfte erhalten; dazu kommen noch einhundertfünfunddreisig Bruchstücke größeren oder kleineren Umfanges.

Wir geben zunächst die Beschreibung im Anschluss an die Taseln XLIII bis L und an die Textvignetten. Die Taseln waren bis auf Tasel L bereits sertig gestellt, während die Ausgrabungen in den Jahren 1883 und 1884 noch fortgingen und namentlich am westlichen Abhange unter dem Athenaheiligtume mancherlei nachträgliche Fundstücke lieserten, von denen die wichtigeren dann auf Tasel L abgebildet worden sind. Es kamen hierbei einige Stücke zu Tage, die an früher Gesundenes anpassten, es ergab sich weiter, dass von den bereits getrennt abgebildeten Fragmenten manches sich zusammenstügen ließ. Hiervon konnte noch im Text, hier und da mit Beistügung anspruchsloser Umrisszeichnungen, welche nur die Zusammengehörigkeit solcher Stücke zeigen sollen, Gebrauch gemacht werden.

### Taf. XLIII.

Vollständiges Interkolumnium aus zwei Platten bestehend. In der Mitte ein Wagenkasten, darauf oben ein Schwert mit einem Bande, dahinter eine Lanze, davor unten links ein Maskenhelm, rechts ein paar gekreuzte Stulpen. Links vor einem Rade ein Kopsschmuck für ein Pferd und ein liegender Panzer, oben ein Helm. Rechts unten ein Rad, dahinter vier sich deckende Schilde, hinter ihnen auf beiden Seiten eine Lanzenspitze. Jahrb. der K. preuss. Kunsts. III, 1882, Tas. 4.

#### Taf. XLIV.

1. Vollständiges Interkolumnium aus zwei Platten bestehend, deren linke zerbrochen und unvollständig ist. In der Mitte der gegeneinandergestellte Schmuck des Vorder- und Hinterteiles eines Schiffes, dahinter ein Schwert und ein stehender Kettenpanzer. Links ein Schiffsschnabel, dahinter ein Schwert und ein Schiffszeichen, am Rande unten ein Helm. Rechts drei übereinandergelegte runde Schilde, unter denen ein Schwert hervorsieht, darüber ein Schiffsteil, der Cheniskos, und ein Helm mit Rossschweif, hinten zwei lange Lanzen, deren mit Widerhaken versehene Spitzen hinter dem Kettenpanzer hervorragen.

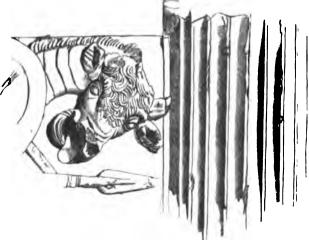
2. Vollständiges Interkolumnium aus zwei Platten bestehend. In der Mitte zwei kleinere runde, ein größerer ovaler Schild schräg gestellt, hinter letzterem ein stehender Panzer. Links unten ein Steuerruder, darüber Schiffsschmuck und ein Schwert mit Riemen, am Rande ein Helm. Rechts ein Schiffszeichen, unten ein ganz abgearbeiteter Schiffsschnabel. Von der gewundenen Stange des Schiffszeichens hat sich nachträglich noch ein Stück gefunden, das sich in die Lücke unten links am Rande einfügt.

#### Taf. XLV.

- 1. Vollständiges Interkolumnium von zwei Platten; der linke Rand oben ausgebrochen. In der Mitte über einem von innen gesehenen runden ein ovaler Schild. Links unten zwei gekreuzte Beinschienen, dahinter drei sich kreuzende Speere, zwischen ihnen ein unkenntlicher Ansatz, oben ein barettartiger Gegenstand. Rechts unten ein gesiederter Pfeil, darüber ein Teil eines Geschützes, am Rande der Vorderteil eines Panzers, dahinter unten zwei gesiederte Pfeile, oben ein Schwert und eine Trompete.
- 2. Vollständiges Interkolumnium aus zwei Platten bestehend; der obere Teil der rechten Platte, sowie die obere linke Ecke der linken ausgebrochen. In der Mitte unter einem kleineren ovalen Schild ein großer runder mit Verzierung, hinter diesem ein Stück eines großen ovalen Schildes von innen gesehen. Links ein liegender Panzer, darüber ein Schwert mit Binde. Rechts ein krummer Säbel mit Gürtel und ein Helm.

#### Taf. XLVI.

- 1. Rechte Eckplatte eines Interkolumnium, vollständig erhalten. Stück eines schräggestellten ovalen Schildes, dahinter ein Schiffszeichen.
- 2. Rechtes und Mittelstuck, vollständig erhalten; von der dritten Platte ist ein kleines anschließendes Stück erhalten. Zwei übereinander gelegte Schilde, auf deren oberstem ein hochgewölbter ovaler Schild mit einem laufenden Hunde liegt, oben am Rande hinter diesen ein Lanzenschaft, unten links ein zottiges Fell, rechts unten ein auf die Kante gestellter Kettenpanzer, darüber eine Lanze und ein



sie kreuzender Schaft, darüber wieder ein Stierkopf mit Halsansatz. Das linke Horn greift auf den Ansatz der Reliesplatte am Säulenschaft über, wie die vorstehende Skizze zeigt.

Dasselbe Übergreisen ist noch einmal, wie die beigefügte Abbildung zeigt, zu bemerken, wo der Oberteil vom Kamme eines Pferdeschmuckes oder eines Helmbusches an einer Säule ausgearbeitet ist; die zugehörige Reliesplatte ist nicht erhalten.

- 3. Vollständige Platte, rechte Hälfte eines Interkolumnium. Zwei auseinandergelegte ovale Schilde, unter ihnen ein Schwert, quer über sie gelegt ein Joch, am linken Rande ein Stück eines Helmes, unten ein rundlicher Ansatz. Auf den Schilden rechts ein Helm, darunter ein gebogener Gegenstand, von dem das eine Ende abgebrochen ist, das andere mit dem Plattenrand glatt abschneidet; oben in der rechten Ecke drei Lanzenspitzen.
- 4. Unvollständige Platte, links gebrochen, Mittelstück eines Interkolumnium. Ein Rad, davor der Brustschutz eines Pferdes, darunter zwei Stulpen, rechts ein Teil eines Rades und darüber eines mit Rossschweif verzierten Helmes, hinter demselben drei Lanzenschäfte.

#### Taf. XLVII.

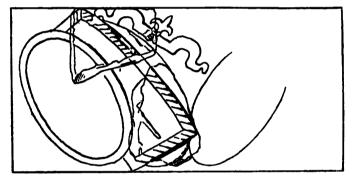
- 1. Unvollständige Platte, links und unten abgebrochen. Ein eiförmiger Schild mit Rand, daneben vier sich kreuzende Schäfte, von denen einer drei umgelegte Ringe hat, ein zweiter oben auseinandergespalten ist. Mehrere daranschließende Bruchstücke sind später noch gefunden, so dass das Ganze, wie beistehende Skizze zeigt, aussieht.
- 2. Rechte Hälfte eines Interkolumnium, links abgebrochen. Am Rande ein stehender Panzer, dahinter ein Schwert, links oben daneben ein Helm, unten schräg ein eckiger Schild, unter dem zwei Stulpen.
- 3. Mitte eines Interkolumnium, fünf Bruchstücke zweier Platten. In der Mitte ein großer runder Schild, links dahinter ein gleicher mit einem geslügelten Blitz als Zeichen, rechts der unten unvollständig erhaltene Kopsschmuck eines Pferdes.
  - 4. Linke obere Ecke. Endstück einer Trompete.
  - 5. Oberer Rand erhalten. Spitze einer Lanze oder eines Pfeiles mit Widerhaken.
- 6. Links Rand. Schildrand von innen gesehen, darüber Lanzenspitze und gerundeter Ansatz.
  - Mittelstück eines Schildes mit Buckel und sich darunter kreuzenden Bändern.
  - 8. Spitze mit Widerhaken, wie 6.

- 9. Zottiges Fell, etwa zu Taf. 46, 2 oder Taf. 50, 18 gehörig; vergl. 12.
- 10. Linke untere Ecke. Ende einer Binde (?), darüber Ansatz.
- 11. Unterer Rand. Breite Spitze einer Lanze. Ein daran anschließendes Stück, das sich nachträglich gefunden hat, ist nicht abgebildet.
- 12. Unterer Rand, rechts Fuge. Zottiges Fell. Vielleicht zu Taf. 50, 18 gehörig; vergl. 9.

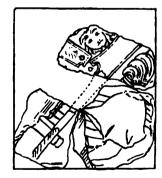
#### Taf. XLVIII.

- 1. Unterer Rand. Stehender Panzer, quer darüber gelegt ein Ruder, dahinter mehrere aufeinander gelegte runde Schilde, hinter denen unten ein Schiffsschnabel.
- 2. Oberer Rand. Schwertgriff, darüber zwei Lanzenspitzen; ein links daran schließendes Stück mit einer Spitze ist nachträglich dazu gefunden, aber nicht abgebildet.
- 3. Rechts Fuge. Helm, dahinter Lanzenspitze; gehört an Taf. 49, 22; s. die Vignette zu Taf. 49, 16.
- 4. Zwei nicht unmittelbar aneinander passende Bruchstücke einer Platte. Oberer Rand und links Fuge. Auf einem von innen gesehenen ovalen Schild liegt ein eckiger Schild mit Buckel, dessen breiter Rand schräge Einschnitte hat, auf diesem links wieder

ein Stück eines ovalen Schildes; auf dem oberen Bruchstück rechts oben die Hälfte eines Joches, auf dem unteren rechts unten der Ansatz eines von innen gesehenen ovalen Schildes. Diese Gruppe, wie beistehend skizzirt ist, ergänzt, füllt ungefähr die Hälfte eines Interkolumnium.

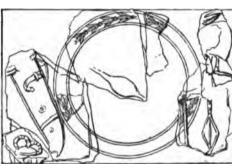


- 5. Zwei (zusammengehörige?) Bruchstücke, an dem rechten oberer Rand. Rand eines von innen gesehenen runden Schildes, darauf Stück eines korinthischen Helmes.
- 6. Oberer Rand. Harpenförmige Waffe, daneben links Schwertgriff mit zwei oben dreigeteilten Ansätzen.
  - 7. Linke untere Ecke. Köcher mit Riemzeug, rechts abgesplittert.
- 8. Rechts Fuge. Mittelstück eines Panzers, quer darübergelegt Schaufel eines Ruders, unten rechts Stück eines Helmbusches. Zu diesem Stück gehören noch Tas. 40, 13 und 50, 31, welche beistehende Skizze mit ihm zufammengesetzt zeigt.
- 9. Oberer Rand. Panzer, darüber Schaufel eines Ruders, deren Rippe mit Ringen versehen ist; rechts kommt unter dem Panzer eine andersgesormte Ruderschaufel hervor, über die ein Schaft gelegt ist.



#### Taf. XLIX.

- 1. Helm mit Verzierung.
- 2. Oberteil eines Helmes mit seitlich befestigter Feder; daran Stück eines Lanzenschaftes. Ein dazu gehöriges Stück ist nachträglich gefunden; s. beistehende Skizze.
- 3. Untere linke Ecke. Großer runder Schild, darauf Lanzenschäfte und ein Pferdeschmuck, rechts Rad mit Nabe.
- 4 und 5. Drei Stücke, 5 nicht unmittelbar anschließend. Oberer Rand. Kettenpanzer, dahinter Lanze und Schwert; auf 5 wie es scheint, Pferdeschmuck.
  - 6. Oberteil zweier Köcher.
  - 7. Helm mit Backenlaschen.
- 8. Links Fuge. Stück eines Panzers mit Lederstreifen. Gehört an Taf. 50, 20; s. das. die Vignette.
  - 9. Stück eines Joches.
  - 10. Stück eines von innen gesehenen Schildes.
  - 11. Stück einer Beinschiene.
  - 12. Ende eines Joches, in Form eines umgebogenen Gänsekopses.
- 13. Untere rechte Ecke einer Platte. Helm mit Backenlasche, links dahinter Stück eines Schiffshinterteils, rechts am Rande Lederstreisen eines Panzers. Zu Tas. 48, 8 gehörig; s. daselbst die Vignette.
  - 14. Rechte obere Ecke. Stücke zweier übereinandergelegter Schilde.
  - 15. Schildrand mit daraufliegendem runden Gegenstand (Horn?).
- 16. Linke untere Ecke. Schleuder, Köcher, daneben mit Blattornament verzierter Rand eines Schildes. Die Stücke Taf. 49, 16. 17. 22; 48, 3; 50, 11 gehören zu einander; beistehende Vignette zeigt sie zusammengesetzt und ergänzt. Die Gruppe füllte sast zwei Drittel eines Interkolumnium.
- 17. Bruchstück desselben Schildes wie auf 16.
- 18. Oberer Rand. Lanzenspitze und gebogener flacher Gegenstand, unter welchem ein Schastansatz hervorragt.
  - 19. Oberer Rand. Oberteil eines ovalen Schildes.
  - 20. Links Fuge. Linke Schulterklappe eines Panzers.
  - 21. Unterer Rand. Schleuder.
- 22. Rechts Fuge. Rand desselben Schildes wie auf 16 und 17, darauf Pferdeschmuck; hieran passt oben Tas. 48, 3 an; siehe die Vignette zu 49, 16.
  - 23. Links Fuge. Helm.
- 24. Linke obere Ecke. Oberteil eines fcepterähnlichen Stabes, daneben unkenntlicher, abgearbeiteter Gegenstand.



- 25. Stück eines verzierten Helmtopfes; vergl. 28.
- 26. Rechts Fuge. Stück eines verzierten Schildes. Zu Taf. 50, 13 gehörig.
- 27. Rechts Fuge. Rossfchweif.
- 28. Verzierter Helmtopf; vergl. 25.
- 29. Lederstreifen eines Panzers (?).
- 30. Unterer Rand. Lederstreifen eines Panzers unter einem Schildrande.
- 31. Links Fuge. Stück einer Ruderschaufel.
- 32. Links Fuge. Unkenntlicher Gegenstand.
- 33. Rechte untere Ecke. Stück eines Helmes mit verzierter Backenlasche.

#### Taf. L.

- 1. Linke obere Ecke. Lanzenspitze.
- 2. Oberer Rand. Lanzenspitze.
- 3. Oberer Rand. Stab.
- 4. Stulpe auf einem Ruder.
- 5. Lederstreifen eines Panzers.
- 6. Unkenntlich.
- 8. Unterer Rand. Mehrere übereinandergelegte Schilde: auf zwei oblongen liegt ein ovaler mit einem Buckel versehen und mit rankenartigem Ornament verziert; darunter zwei Speerschäfte.
  - 9. Stück eines Schiffsvorderteils (?) mit Verzierung.
  - 10. Stück eines weizenkornförmigen Schildbuckels.
- 11. Oberer Rand, rechts Fuge. Stück eines runden Schildes mit weizenkornförmigem Buckel und breitem mit Blättern verzierten Rande; f. Vign. zu 49, 16.
  - 12. Unterteil eines Helmes, darunter links Armring eines Schildes.
  - 13. Fuge. Mittelstück eines verzierten Schildes. An Taf. 49, 26 anschließend.
- 14. Oberer Rand, links Fuge. Busch von einem Pferdekopsschmuck oder einem Helm, dahinter Lanzenspitze. Daran schließt unten 19 an.
  - 15. Oberer Rand. Oberes Bruchstück eines Federbusches.
- 16. = 13. Irrtümlich zwei Mal und zwar in verschiedener Stellung abgebildet.
  - 17. Stück eines Panzers.
- 18. Unterer Rand, links Fuge. Fell, darauf rechts Stück eines quergelegten ovalen Schildes.
- 19. Links Fuge. Unteres Stück eines Rossschweifes; an Taf. 50, 14 anschließend.
- 20. Links Fuge. Linkes Schulterstück eines Panzers. Dazu gehörig Tas. 49, 8; s. beistehende Vignette.



- 21. Stück eines Panzers (?) mit Schnürung.
- 22. Oberer Rand. Unkenntlicher Gegenstand.
- 23. Großer ovaler Schild, von innen gesehen, aus welchem ein abgebrochener Gegenstand hervorragt. Es ist zweiselhaft, ob dies in sehr starkem Relief gearbeitete Stück überhaupt zu den Brüstungsreliefs gehört.
  - 24. Unterteil des rechten Schulterstückes eines Panzers.
  - 25. Stück eines Rossschweifes.
  - 26. Oberer Rand. Panzer mit festgebundenen Schulterstücken.
- 27. Unterer Rand. Schrägliegender, von vorne gesehener Helm mit verzierten Backenlaschen; daneben links Schildrand.
  - 28. Oberer Rand. Busch von einem Pferdekopsschmuck.
  - 20. Lanzenspitze.
  - 30. Rechts Rand. Schwertgriff.
- 31. Unterer Rand. Die Enden zweier sich kreuzender Schäfte, dahinter Stück eines Schiffshinterteiles. Gehört zu Tas. 48, 8; s. die dort im Text besindliche Vignette

Etwa 50 andere kleine und oft unkenntliche Bruchstücke und Splitter sind als allzu unbedeutend nicht abgebildet worden.

Die ihren Überresten nach so weit vollständig aufgezählten Brüstungsreliess von der unter Eumenes II. erbauten Halle haben dem Inhalte ihrer Darstellungen nach eine hervorragende Bedeutung. Hier zum ersten Male werden uns aus griechischer Zeit Abbildungen verschiedenartigster Wassenstücke und Kriegsgeräte in großer Zahl geboten, wie wir Ahnliches aus der römischen Kaiserzeit in verschiedenem Umfange sichon befasen. Die Menge des Dargestellten, der große Massstab der Darstellung, die Genauigkeit in der Wiedergabe und der Ausführung lassen für unsere Kenntnis der griechischen Bewassnung jener Periode reichen Ertrag erwarten.

Die auf den nachstehenden Seiten gegebene Besprechung dieser Reliefs beschränkt sich auf die sachliche Erklärung des Dargestellten, wobei die erhaltenen Zeugnisse, sei es bei Schriftstellern, sei es auf Denkmälern im weitesten Sinne, nur so weit herangezogen sind, als dieselben in irgend einer Weise einen wirklichen Beitrag zur Erklärung liesern, während auf Ansührung von Beispielen, die nichts Weiteres ergeben, verzichtet ist.

Ästhetische und kunstgeschichtliche Erörterungen, zu welchen die Reliefs anregen können, bleiben hier ausgeschlossen. Sie würden die stillsstische Seite der Wassensomen selbst, sowie ihrer Verzierungen, sodann aber die Behandlung der Reliefdarstellung ins Auge zu fassen haben. In einer Beziehung konnte allerdings der Stil der Ornamentik

nicht unberücksichtigt bleiben (S. 105. 107. 135 Anm. 31); über die Reliesbehandlung ist von Conze in den Sitzungsberichten der K. Akademie der Wiss. zu Berlin 1882, S. 572 f. in einem größeren Zusammenhange gehandelt.

Dass die Reliefs beim Bau der Halle nach Aufbringung der rohen Platten erst an Ort und Stelle ausgeführt wurden, ist bereits von Bohn (S. 39) sestgestellt, wozu die Textvignetten S. 96 s. zu Tas. 46, 2 die Belege liefern. Entsprechend dem Streben nach dem, was wir malerische Wirkung der Reliefs nennen, ist die Eintiefung des Reliefgrundes an verschiedenen Stellen sehr ungleich; am stärksten springen auf einigen Platten gerade die oberen Umrisse der dargestellten Wassen mit scharsen Rändern vor, vielleicht am aussallendsten an dem Pserdeschmuck Tas. 43; es geschah das ossenbar, um in der Ansicht der hochangebrachten Reliefs von unten herauf eine möglichst krästige Wirkung zu erzielen. Entsprechend dem hohen Platze der Reliefs ist auch die ganze Aussührung sonst im allgemeinen eine derbe, nicht ohne in Einzelheiten, wie bei dem Panzer-Gorgoneion 48, 1, sich bis zu sorgsältigster Durchsührung zu steigern. Die Darstellung zeigt die Wassen, als sähe man sie ausgehäust, in bunter Unordnung über den Reliefgrund verstreut.

Es empfiehlt sich für die Erklärung, die Darstellungen von Waffenstücken einer und derselben Gattung zusammenzustellen.

Helme.

Die Helme zeigen zwei verschiedene Grundsormen, die der einsachen kegelförmigen Metallhaube mit oder ohne schmalen Rand, ohne Schutz für Gesicht und Nacken,
und die des mehr oder weniger runden Helmes mit vorspringendem Schirm für das Gesicht
und heruntergezogenem Nackenstück. Die Verschiedenheiten, welche die einzelnen Helme
dieser beiden Formen untereinander ausweisen, sind meist ohne große Bedeutung, so in
der Gestalt der Spitze bei denen der ersten Art, in der Kopssorm, dem größeren und
geringeren Vorspringen und Herunterreichen des Gesichts- und Nackenschutzes bei
denen der zweiten. Die Helme der zweiten Form haben mehrsach außer dem Gesichtsschirme einen vorne senkrecht anstehenden Bügel, der an den Seiten in Voluten ausläuft und
der einmal zu einem förmlichen »Visier« erweitert ist. Eigentümlich ist die Erweiterung
der zweiten Helmsorm, die sich verschiedenemale sindet (46, 3; 47, 2; 49, 13; 50, 12);
an dem runden Helmtops sitzt ein Rand an, der vorne und hinten weit abstehend und spitz
zulausend an den Seiten wie gewellt ist, so dass nicht nur Gesicht und Nacken, sondern
auch die Seiten des Kopses geschützt sind.

Backenstücke sind an allen Helmen der zweiten Art und zwar an der Innenseite des Helmtopses beseistigt, soweit sich sehen lässt, ohne Charnier; bei der einsachen Metallhaube (46, 3) sitzen dieselben aussen auf und sind mit dem auf dem Helm aufgelöteten Metallstück, das ihnen in Form und Verzierung entspricht, durch ein Gelenk verbunden, waren also auch nach aussen hin beweglich. Auf anderen Bruchstücken (49, 33; 50, 27), die Helmen von ähnlicher Form angehört zu haben scheinen, sitzen dieselben mit drei Buckeln geschmückt innen am Helme an.

Als Helmschmuck findet sich einmal (49, 2) eine Feder, zweimal (44, 1; 46, 4; vergl. zu 46, 2) ein lang herunterhängender Rossschweif, erstere dem Oberteil eines nach Art einer phrygischen Mütze umgebogenen Helmes angesteckt, von den letzteren der eine auf dem Kamme eines Helmes von gleicher Form ausliegend. Unglücklich geraten ist die Abbildung des Helmes auf 45, 2 rechts am Rande; denn er würde dem, der ihn aussetzte, tief in das Gesicht herunterrutschen; die sich ringelnden langen Locken, die unter dem Helm, dessen Spitze abgebrochen ist, herauskommen, sind wohl nichts anderes als die schlecht wiedergegebenen Enden des lang herunterhängenden Rossschweifes.

Die vollständigste Deckung des Gesichtes bieten diejenigen Helme, die ganz über dasselbe heruntergezogen werden können, die sogenannten korinthischen, von denen einer auf einem Bruchstück (48, 5) halb erhalten ist. Dasselbe erreicht in anderer Weise das Waffenstück auf Taf. 43: die Maske eines bärtigen Gesichtes mit Augenlöchern und geöffnetem Munde, bedeckt von einem konischen Helm mit Stirnbügel und Krönung. Augenscheinlich ist das ganze aus einem Stück gearbeitet, oder richtiger gesagt, in sich unbeweglich und ebenso klar ist, dass das, was wir sehen, nicht das Ganze gewesen sein kann, es muss ein Hinterstück gehabt haben, das aus der hinteren Hälfte des Helmtopfes, vielleicht einem daran anschließenden Nackenschirm bestand. Zusammengehalten wurden diese beiden Hälften vielleicht oben auf dem Helm durch ein Charnier, an den Seiten durch eingezogene Riemen; die Augenlöcher und die breite Mundspalte machten dem Träger dieser Schutzwaffe das Sehen und Atmen möglich. Es erinnert dieses Waffenstück, das wir einen Maskenhelm nennen können, bis zu einem gewissen Grade an eine Reihe von metallenen, aus zwei Teilen bestehenden, oben verbundenen Kopfbedeckungen, die meist der römischen Kaiserzeit angehören. Die Bestimmung derfelben ist noch nicht sicher sestgestellt; während die einen in ihnen Wassenstücke haben sehen wollen, die wenn auch nicht im Kriege, so doch zu Aufzügen und Paraden gebraucht worden seien, ist dagegen von anderer Seite geltend gemacht, dass die drei aus der vorchristlichen Zeit stammenden sicher keine Helme gewesen sind und dass für die übrigen die mangelhaften Vorrichtungen zum Sehen, Hören und Atmen es unwahrscheinlich erscheinen lassen, dass sie von Lebenden gebraucht worden seien, und darauf hingewiesen worden, dass einige sicher aus Gräbern stammen.') Das Original des auf dem Relief abgebildeten Maskenhelmes war, wie fein Vorkommen neben lauter

<sup>1)</sup> Benndorf, Antike Gesichtshelme und Sepulcralmasken in Denkschr. der Kais. Ak. d. Wiss. Zu Wien 1878. S. 51 ff. und die Bemerkungen Hübners dazu in den Jahrbüchern des Vereins s. Altertumssr. in den Rheinl. 1879 S. 26 ff. Der Denar des Carisius bei Cohen méd. cons. XI. 14, 15. Es mag bemerkt werden, dass der eine Gallier auf einem der Kampsrelies des Bogens zu Orange (Caristie XXI, 6) einen dem lusitanischen ühnlichen Helm trügt, der freilich bei Laborde (Monuments de la France I, pl. 49) anders aussieht: nur eine Prüfung am Originale oder dem Gipsabgus kann hierüber entscheiden. Der auf dem seltenen pergamenischen Goldstater (Friedlünder u. v. Sallet Königl. Münzkab. n. 214. Waddington in Revue numism. 1865, Tas. I, n. 8, S. 13) neben dem Athenaidole als Beizeichen vorkommende Helm dürste kein solcher Gesichtshelm, sondern ein Helm mit Nasenschirm und Backenklappen sein.

Kriegswaffen lehrt, jedenfalls ein im Kampf getragenes oder doch zum Kampfe bestimmtes Waffenstück, womit freilich noch nicht bewiesen ist, dass die wenigen im Original erhaltenen Maskenhelme aus römischer Zeit gleichfalls Kriegswaffen gewesen fein müffen. Die Abbildung auf den Reliefs fagt uns nur, dass dem Künstler, einem Zeitgenossen König Eumenes des Zweiten, bei dem Entwurf seiner Reliefs ein solcher Maskenhelm im Original vorlag, aber sie giebt uns auf eine Reihe von Fragen, auf welche Antwort erwünscht ware, keinen Bescheid: so, ob das Original neu oder lange im Gebrauch gewesen, ob es eines von vielen gleichartigen war oder das einzige, das der Künstler eben gerade wegen seiner Absonderlichkeit abzubilden sich veranlasst sah. schliesslich und vor allem, woher es stammte, ob aus dem oder einem pergamenischen Zeughause, so dass es als eins der Ausrüstungsstücke des pergamenischen Heeres gedient hätte, oder ob es zu einer Beute gehörte und, war dies der Fall, zu welcher? Für den Gebrauch derartiger Maskenhelme bei den Griechen fehlt ein sicherer Beleg, wie es scheint, vollkommen, sowohl bei den Schriftstellern, als auch besonders unter den geradezu zahllosen griechischen Helmdarstellungen; man möchte danach fast vermuten, dass die Sitte, derartige Helme zu tragen, eine barbarische war, dass der Helm, den unsere Reliefs abbilden, von einem Barbaren gebraucht worden ist, mag er immerhin von einem griechischen Waffenschmied angesertigt gewesen sein. Eine gewisse Ähnlichkeit hat der lusitanische Helm auf den Denaren des P. Carisius aus Augustischer Zeit, der in der Form den korinthischen nahekommend auf seiner Vorderseite die plastische Nachbildung eines Gesichtes trägt.

Panzer.

Die Panzer sondern sich nach dem Material in drei verschiedene Arten.

Die Kettenpanzer, drei an der Zahl (44, 1; 46, 2; 49, 4. 5), sind im wesentlichen von derselben Form, auch die Art und Weise, wie die Metallringe aneinander geschmiedet sind, ist die nämliche und bei allen dreien mit gröster Genauigkeit nachgeahmt, was um so lehrreicher ist, als wir Reste antiker Kettenpanzer und für das Detail genaue Darstellungen nicht gerade viel haben.<sup>2</sup>) Wie ein mir mitgeteilter Versuch ergeben hat, ist der »Schnitt« der Kettenpanzer solgender: »Vorder- und Hinterteil sind an den Seiten in eins gestochten, so dass auf jeder Seite ein Armloch freibleibt. Das Vorderteil reicht nicht bis auf die Schultern herauf, sondern schneidet unterhalb derselben in der Höhe, die sein am Halsloch sichtbarer oberer Rand angiebt, ab, während das Rückenstück, an das die beiden Schulterklappen angestochten sind, nach oben länger ist. Das Vorderstück hat an jeder Seite etwa in der Gegend des Schlüsselbeines an seinem oberen Rande einen Knops, an welchem das nach vorne übergenommene Schulterstück besestigt wird, damit das Vorderteil nicht nach vorne über- und heruntersällt. [Vielmehr scheint der Knops auf dem Schulterstück sessente eines Hakens auf seiner Unterseite in den oberen Rand des Vorderzussen, dann mittelst eines Hakens auf seiner Unterseite in den oberen Rand des Vorder-

<sup>2)</sup> Ein Stück Kettenpanzer aus Mainz bei Lindenschmit, A. H. V. I, XII, 4, 4, ein ganz ähnlicher Kettenpanzer unter den Trophäen der Trajanssäule bei Fröhner II, 15.

stückes einzugreisen.] Bei dieser sesten Verbindung bleiben die Teile in der Mitte um das Halsloch beweglich und ziehen sich beim Anlegen, so dass Kopf und Arme ungehindert hindurch können. Sitzt der Panzer auf dem Leibe, so werden mittelst des ebenso einsach wie zweckmäsig eingerichteten Querriegels, der mit seinem mittelsten Buckel sest auf dem Vorderstück aussitzt, nach den Seiten aber beweglich ist, die Schulterklappen sestgemacht, indem die auf ihrer inneren Seite besindlichen Knöpse oder Buckel in die schrägen, nach unten gerichteten Einschnitte des Querriegels hineingeschoben werden; bei der Dehnung des Panzers auf dem Körper werden sie auseinandergezogen und dadurch sestgehalten.«

Metallpanzer in der auf römischen Darstellungen gewöhnlichen, auf späteren griechischen häusigen Form: ein Vorderstück, das bis über den Nabel herunterreicht, ein Rückenstück, die beide an den Seiten durch Riemen, Schnürung oder Charniere zusammengehalten werden; sie ahmen die von ihnen bedeckten Körpersormen nach und schließen unten mit einem breiten abstehenden Rande ab. Die Vorrichtung, die beiden Stücke an einander zu besestigen, ist weder bei dem Vorderteil (45, 1) noch bei dem vollständigen Panzer angegeben.

Die Lederpanzer geben bei der Kürze des festen Rumpses dem Unterleibe Schutz durch bewegliche, unten gestranzte Lederstreisen, die sogenannten Pteryges, die eine kürzere obere und eine lang herunter reichende untere Lage bilden und unmittelbar von dem unteren Rande des Rumpses ausgehen, deren oberste Lage sogar mit dem Rumpse aus einem und demselben Stück geschnitten zu sein scheint. Auch der eine Metallpanzer (47, 2) hat solche Lederstreisen, wie die andern unten gestranzt, nicht nur unten in zwei Lagen übereinander, sondern auch kürzere an den Armlöchern, sie sind, wie man deutlich erkennt, auf der Innenseite des Panzers angebracht; die kürzeren an den Armlöchern und am Panzerrande sind, wie nach dem steisen Abstehen zu glauben ist, entweder aus sehr starkem Leder oder Lederstreisen mit Metall beschlagen.

Die Schulterstücke, bei denen die Verschiedenheit der Form unwesentlich und vielleicht vom Material abhängig ist, sind bei den Metall- und den Lederpanzern verschieden auf der Brust besestigt: bei letzteren ist auf dem Bruststück und der Schulterklappe je ein Ring angebracht, durch den ein schmaler Lederstreisen gezogen und in eine einsache oder doppelte Schleise gebunden ist, in der gleichen Weise wie beim Panzer des Alexander im Mosaik der Alexanderschlacht. Bei einem Metallpanzer (50, 26) sindet sich dieselbe Vorrichtung; bei zwei anderen (47, 2; 48, 9) hält ein Buckel, der auf der Klappe, aber an deren unterem Ende sitzt, die Klappen sest wohl durch einen Haken, der unter dem Buckel sitzt und in eine auf dem Bruststück besindliche Ose eingreift.

Eigentümlich ist der Nacken- und Halsschutz, den die Panzerdarstellungen auf unseren Reliefs bieten. Einige Lederpanzer, von denen zwei (43; 44, 2) den Hals vorne durch einen Ausschnitt bis etwa zur Halsgrube frei lassen, decken den Nacken durch ein ausrechtstehendes Stück Leder, das mit dem Rumps fest verbunden

und unbeweglich ist; derselbe Nackenschutz zeigt sich an dem Panzer, der auf den sichönen Dekadrachmen von Syrakus auf der Rückseite im Abschnitt inmitten der Kampspreise steht. Die Metallpanzer decken den Hals vollständig durch einen oben umgebogenen Kragen, der ungesähr bis dicht an das obere Stück des Kehlkopses heranreicht, wie sich ähnliche Kragen an erhaltenen etruskischen Metallpanzern wiedersinden. 3)

Die Metall- sowie die Kettenpanzer haben keinen Schmuck, auch bei den anderen ist derselbe einfach und sparsam angebracht: ein Gorgoneion oder ein kleines Viereck, in das ein zweites Viereck schräg hineingestellt ist, gestügelte Blitze auf den Schulterklappen (43; 45, 2; 48, 1. 8; 49, 20). Um so auffallender ist die reiche, ja überladene Verzierung des Bruftstückes auf einem Lederpanzer (44, 2), der in seiner Form und Einrichtung genau den übrigen aus demselben Material versertigten entspricht, und diese Verzierungen, deren Material sich aus der Darstellung nicht genau bestimmen lässt, sind um so merkwürdiger, als sie ein eigentümliches Nebeneinander von griechischen und nichtgriechischen Bestandteilen abgeben. Nur das Ornament der einen einzig sichtbaren Schulterklappe darf als griechisch bezeichnet werden, die anderen, das größere Viereck mit den beiden ausgezahnten Eckfüllungen auf der Mitte der Brust, rechts davon das kleinere Viereck mit dem Stern, dessen Gegenstück auf der linken Seite verdeckt ist, die beiden Hakenkreuze neben dem Dreieck unter dem Halsloch, dürften sich auf Erzeugnissen griechischer Kunst oder griechischen Handwerkes aus dem zweiten vorchriftlichen Jahrhundert schwerlich nachweisen lassen; es ist dieselbe Ornamentik, die sich überall gleichmäsig bei gering entwickelter Kunstübung findet, ohne dass es möglich wäre, sie für ein bestimmtes Volk bezeichnend zu nennen. Für die Frage, wie die eigentümliche Verbindung der griechischen Form des Ganzen mit überwiegend nichtgriechischen Ornamenten zu erklären sei, ist, je nachdem man den Schmuck des Bruststückes als nachträglich aufgesetzt 'oder gleichzeitig mit dem Panzer gemacht ansieht, was sich beides sehr wohl denken lässt, eine ganze Reihe von Erklärungen möglich, die aber, weil sie nur Möglichkeiten bieten, besser der Phantasie jedes Einzelnen überlassen bleiben.

Ob der 48, 8 abgebildete, unvollständig erhaltene Panzer aus Metall oder aus Leder war, ist nicht sicher zu erkennen; für dieses spricht die Kürze und das gerade Aushören des Rumpses, die Verzierung, vielleicht auch die eckige Form der Schulterklappen, für jenes die Andeutung der Brustwarze, die Art, wie die Schulterklappe am Bruststück besestigt ist, vielleicht auch die unter dem unteren Rande herauskommenden Lederstreisen.

<sup>3)</sup> Die Abbildungen bei Head coinage of Syracuse IV, 6, 7 lassen dies Nackenstück nicht ganz deutlich erkennen; auf den Originalen des Berliner Münzkabinetes ist es unverkennbar. Metallpanzer mit Kragen bei Lindenschmit A. H. V. I, XI, 1, 6, 7; zu vergleichen ist das Modell einer Trophäe bei v. Sacken Die Bronzen des Kaiserl. Münz- und Antikenkabinetes I, 45, 4.

Feldbinden.

Einige der Lederpanzer (43; 45, 2; 48, 1) tragen umgebunden die Feldbinde, wie sie uns aus griechischen Darstellungen, so der kleinen Broncesigur des zu Pserde kämpsenden Alexander aus Herculaneum bekannt ist. Dass dieselbe sich nur bei Lederpanzern sindet, dass sie verschieden breit, sowie ein- oder mehrmal umgelegt ist, dass zwei dieser Binden vorne auf der Brust in einen Knoten geschlungen sind, während die dritte glatt umliegt, dass bei der einen die gefranzten Enden untergesteckt sind, bei der andern frei hängen, alles dies können wir nur seststellen, ohne es zu erklären, wenn es überhaupt etwas weiteres bedeuten soll. Auch das Material der Feldbinden scheint nicht das gleiche; die auf Tas. 43 macht nach der Steisheit der freistehenden Enden, der Art, wie der Knoten gebunden ist, den Eindruck, als sei sie aus Leder, nicht aus dem weichen Zeugstoff, wie die beiden andern.

Beinschienen.

Die Beinschienen, von denen ausser einem kleinen Bruchstück (49, 11) auf 45, 1 ein Paar vollständig erhalten ist, decken nicht nur das Schienbein, sondern haben oben noch einen Schutz für die Kniescheibe; sestgehalten am Beine werden sie durch je zwei übergeschnallte Riemen, die oben und unten am Schienbein sitzen. Bemerkenswert sind die oberen Riemen, die auf den anderen so häusigen Darstellungen von Beinschienen nicht vorzukommen scheinen.

Schilde.

Schilde sind in sehr großer Zahl von verschiedener Größe und Gestalt abgebildet, oft mehrere über einander gelegt, wobei nur der oberste ausgesührt, die anderen nur angedeutet sind.

Am zahlreichsten sind diejenigen Schilde, auf welchen der weizenkornförmige Buckel mit zwei sich zuspitzenden Gräten wiederkehrt; gemeinsam ist diesen serner der etwas über die innere Schildsäche erhabene Rand und die sehr geringe, ost sehlende Wölbung. Ihre Form ist verschieden, meist oval, bei wenigen (47, 2. 7; 48, 4) viereckig mit geraden oder geschweisten Seitenwänden. Bisweilen (45, 1; 46, 2. 3; 50, 10) ist der Buckel noch sestgehalten durch einen Metallstreisen von ovaler oder ausgeschweister Gestalt, der auf den Schild ausgenagelt ist. Auf dreien dieser Schilde kommt zu dem Buckel noch eine weitere Verzierung, die unter dem Buckel und den Gräten weiterläust: auf einem Bruchstück (47, 7) gerade Bänder, auf einem großen Schilde (46, 2) breite in der Mitte gebrochene Streisen und ein ovaler Ring, auf einem andern (50, 8) Ranken, die unsymmetrisch über das Oval verteilt sind.

Nur eine entfernte Ähnlichkeit mit diesen Schilden hat der kleinere flache, ovale Schild (45, 2) mit ganz schmalem Rande, der durch eine in der Mitte stärkere Rippe in der Länge geteilt ist und an den Seiten zwei stumpsdreieckige Vorsprünge hat.

Ein eiförmiger großer Schild mit breitem Rande, von außen gesehen, ist auf 47, 1, größere ovale, mit nicht sehr starker Wölbung, von innen gesehen, durch andere Schilde größenteils verdeckt, sind auf 45, 2; 48, 4 dargestellt.

Kreisrunde Schilde finden sich mehrfach: mit breitem Rande und gewölbtem Mittelstück, das sich steil über den Rand erhebt (44, 2), oder die für den griechischen Rundschild bezeichnende Form mit breitem Rande und allmählich sich wölbender Mitte

(47, 3; 48, 1), weiter gewölbte mit nach außen ansteigendem Rande (49, 3), flache mit breitem erhöhten Rande (49, 16. 17; 50, 11), hochgewölbte mit ganz geringem oder ohne jeden Rand (44, 1; 46, 2). Auch in der Verzierung unterscheiden sich diese runden Schilde: von denen mit breiterem Rande hat nur einer (47, 3) ein Schildzeichen, einen geflügelten Blitz; ein anderer hat auf dem flachen Rande einen Kranz von Oloder Myrtenblättern (49, 16. 17. 22), und, wie das dazugehörige Bruchstück 50, 11 zeigt, auf der Mitte den weizenkornförmigen Schildbuckel, eine sehr auffallende Verbindung, da die übrigen auf den Reliefs dargestellten Schilde, welche diese eigentümliche Form des Buckels zeigen, alle oval oder oblong find und einen schmucklosen Rand haben; denn die schrägen Einschnitte auf dem Schildrand (48, 4) sind kaum als Verzierung anzusehen. Der eine hochgewölbte Schild (46, 2) zeigt längs des Randes einen anspringenden Hund, dem ein zweites Tier auf der anderen Seite entsprechend zu denken ist. Der große von vorne gesehene, anscheinend flache Schild (45, 2), mit dessen Verzierung die auf zwei Bruchstücken vorkommende (49, 26 und 50, 13=16) übereinstimmt, ist reicher und ähnlich verziert wie der hochgewölbte, der (44, 1) in der Seitenansicht dargestellt ist: sie zeigen eine Reihe konzentrischer Kreise, von denen alle oder einige verziert find; die Elemente der Verzierung sind sehr einfache, nur der große von vorne gesehene zeigt in dem äußersten Kreise noch ein springendes Tier aus dem Katzengeschlecht. Man wird die Verzierungsweise dieser letzten vier Schilde als nicht griechisch bezeichnen dürfen; auch hier dürfte es, wie oben bei dem Zierat des einen Panzers, schwer sein, aus der Zeit, in welcher die Reliefs entstanden sind, eine sichere griechische Analogie anzuführen, aber auch hier scheint ein bestimmter Anhalt zu sehlen, den Ursprung der Schilde aus den Ornamenten zu bestimmen.

Als Material, aus welchem die Vorlagen der abgebildeten Schilde gemacht waren, wird in den meisten Fällen Metall angenommen werden dürsen. Die mit dem Buckel versehenen scheinen aus Holz versertigt, der Buckel mit den Gräten aus Metall ausgesetzt zu sein; der kleine mit den seitlichen Vorsprüngen war vielleicht aus Leder.

Von den zahlreichen von der Innenseite gesehenen Schilden ist nur bei einem einzigen (45, 1), einem griechischen Rundschilde, der noch zum grösten Teil durch einen darübergelegten ovalen Schild verdeckt ist, die Handhabe dargestellt: quer über die Innenseite der Schildwölbung geht von Rand zu Rand ein breiter Querriegel; auf seinem einen Ende sitzt am inneren Rande die eine Handhabe auf, während eine zweite gegenüber am inneren Rande etwas über dem anderen Ansatz des Querriegels besesstigt ist. Man wird sagen müssen, das, was wir von der Vorrichtung zur Handhabung sehen, ist nicht derart, dass damit jemand den Schild halten und regieren konnte: entweder müsste der Schild sehr klein oder der Unterarm des Trägers sehr lang gewesen sein, wenn er die eine Handhabe mit der linken Hand sassen, ihm die andere unter dem Ellenbogen sitzen sollte. Vielmehr wird man unbedenklich annehmen dürsen, dass in der Mitte des Schildes eine Handhabe war, die oben am Unterarm sass, und dass die beiden nicht verdeckten Handhaben am Rande für die Hand bestimmt waren, so

das nach Belieben die eine oder nach Umdrehung des Schildes die andere ergriffen werden konnte. Der Zweck des Querriegels war, der Wölbung des Schildes eine Verstärkung zu geben, nur scheint derselbe nicht ganz glücklich angebracht, da sich der linke Arm notwendig auf oder an ihm drücken musste.

Ein bisher in der griechischen Wassnung noch nicht nachweisbares Ausrüstungsstück sind die Stulpen, von denen auf den Reliefs außer einer einzelnen auf dem Bruchstück 50, 4 drei Paare abgebildet sind (43; 46, 4; 47, 2).

Der Zweck derselben kann nicht zweiselhaft sein, es waren Schutzwaffen für ein Glied des menschlichen Körpers, und der Augenschein lehrt, dass dies der Unterarm vom Handgelenk bis über den Ellenbogen hinauf war. Die Art und Weise der Herstellung ergiebt, wie es scheint, das einzige vollkommen und deutlich erhaltene obere Ende einer Stulpe (47, 2), in das man hineinsieht: ein sehr langer, vielleicht auch sehr breiter Streifen wurde außen über dem Ellenbogen mit dem einen Ende angelegt, nach innen herumgenommen und einige Male übereinander gewickelt, dann von innen nach außen weiter um den Arm gewunden. Freilich passt hierzu nicht recht die Darstellung des übrigen Teiles der Stulpen, die allen gemeinsam ist, denn hier sieht es vielmehr aus, als ob sie aus ineinandergeschobenen Ringen oder Streisen bestanden hätten. Das Material der Stulpen wurde von fachverständigen Beurteilern derartiger Dinge unentschieden gelassen; bei der Verschiedenheit des ausseren Ansehens nicht nur der einzelnen Paare gegeneinander, fondern auch der Stücke eines und desselben Paares ließen sie es dahingestellt, ob sie aus Lederringen oder Streisen dicken Zeuges zusammengeschoben seien, die scharfen Ränder der einzelnen Streifen wurden jedoch als für Leder sprechend bezeichnet.

Aus dem paarweisen Vorkommen der Stulpen ergiebt sich ohne weiteres, dass sie an beiden Armen getragen wurden, also ihr Träger keinen Schild trug, denn in diesem Falle wäre die Stulpe auf dem linken Arme überstüssig, vielleicht sogar hinderlich gewesen, und aus der Art, wie die schwerfälligen Stulpen eng am Ellenbogen anliegen, geht weiter hervor, das sie nicht für solche unbeschildete Krieger berechnet gewesen sein können, die zur Handhabung ihrer Wasse die volle Beweglichkeit eines oder beider Arme nötig hatten, wie Schleuderer, Bogenschützen, Speerwerser u. s. w.

In dem Schriftchen über die Reiterei empfiehlt Xenophon Schutzwaffen für die beiden Arme des Reiters, deren Beschreibung für unsere Zwecke lehrreich ist, wennschon wir nicht wissen, ob und wo Xenophon dieselben im wirklichen Gebrauch gesehen hat; er sagt ungesähr so: "Zum Schutze der linken Hand, die den Zügel zu halten habe, empsehle er die sogenannte Hand; diese schütze nämlich die Schulter, Ober- und Unterarm, sowie die Hand bis an die Zügel (also über das Handgelenk) und sei dehnbar und biegsam, außerdem decke sie die leere Stelle unter der Achselhöhle, die vom Panzer nicht bedeckt werde. Zum Schutz des rechten Armes, der an der Schulter durch bewegliche Lederstreisen gesichert sei, die zugleich seine Beweglichkeit nicht beeinträchtigen, scheine etwas, das wie eine Beinschiene angelegt werde,

Stulpen.

zweckentsprechender zu sein, als etwas, das am Panzer sest angebracht sei; um den bei der Erhebung der Hand durch das Zurückfallen der Lederstreisen entblössten Teil des Armes zu schützen, sei nahe am Panzer ein Schutzstück aus Kalbsleder oder Metall anzubringen.«4) Wenn auch Xenophon nicht fagt, woraus die »Hand« herzustellen sei, so folgt doch daraus, dass sie den linken Arm »schützt«, dass sie aus mehr als aus einfachem Zeug bestand, mag es nun ein durch Futterung verstärkter Zeugstoff oder ein schon an sich widerstandsfähigeres, biegsames Material gewesen sein; es ist unbenommen, sich dieselbe nach Art der Stulpen auf den Reliefs zu denken. Aber wenn Xenophon die »Hand« nur für den linken Arm des Reiters, für den rechten eine ganz anders eingerichtete Schutzwaffe empfiehlt, so geschieht dies nicht nur, weil die beiden Arme in verschiedenem Masse gefährdet sind, sondern auch und vor allem, weil an dieselben in Rücksicht auf ihre Beweglichkeit verschiedene Anforderungen gestellt wurden: während der rechte Arm zur Handhabung der Waffen frei beweglich bleiben muss und ihn seine Ausrüstung in keiner Weise hindern darf, braucht der Reiter den linken Arm sehr viel weniger, die Bewegungen, deren er zur Führung der Zügel bedarf, kann er mit dem Handgelenk machen, er kann deshalb den linken Arm in einer Weise gesichert tragen, die denselben bis zu einem gewissen Grade unbeweglich macht. Die Stulpen, wie sie die Reliefs darstellen, wurden nicht nur am linken, fondern auch am rechten Arm getragen, sie beschränkten also beide gleichmässig in ihrer Beweglichkeit; es muss daher derjenige, der sie trug, in der Lage gewesen sein, seinen rechten Arm nicht mehr zu gebrauchen und zu bewegen als den linken; er muss mit beiden Armen dasselbe zu thun gehabt haben.

Sind diese Erwägungen richtig, so scheint nur eine Wassenart, der die Stulpen zugewiesen werden können, sich zu bieten, eine Zuweisung, welche vielleicht die Reliess selbst nahelegen: von den drei Paaren von Stulpen sind zwei (das dritte ist in einer unvollständigen Gruppe erhalten) neben Stücken abgebildet, die zu einem Streitwagen gehört haben. Waren dieselben vielleicht ein Ausrüstungsstück für den Wagenlenker? Beweisen lässt sich dies freilich nicht, aber dass sachlich nichts dagegen spricht, vielmehr alles sich so auf das beste erklären lässt, ist vielleicht eine hinreichende Stütze dieser Vermutung. Der Wagenlenker hat mit seinen Armen keine schnellen und lebhasten Bewegungen auszusühren, da er nur die Zügel zu halten hat; ihm, dem unbeschildeten, die Arme zu schützen, wenn auch nur mit umgewickelten Streisen Leders oder dicken Zeuges, lag nahe, da ein richtig tressendes Geschoss einer

<sup>4)</sup> Die Stelle bei Xenophon περί Ιππικής 12: ἐπεὶ δὲ καὶ ἀριστερὰ χεὶρ ήν τι πάρη καταλύει τον Ιππία καὶ ταύτη ἐπαινοῦμεν τὸ εύρημένον ὅπλον τὴν χεἴρα καλουμένην· τόν τε γὰρ ὧμον σκεπάζει καὶ τὸν βραχίονα καὶ τὸν πῆχυν καὶ τὸ ἐχόμενον τῶν ἡνιῶν καὶ ἐκτείνεται καὶ συγκάμπτεται, πρὸς δὲ τούτοις καὶ τὸ διαλεἴπον τοῦ βώρακος ὑπὸ τῆ μασχάλη καλύπτει· τήν γε μὴν δεξιὰν ἐπαίρειν δεῖ, ἤν τε ἀκοντίσαι ἤν τε πατάξαι βουληβή· τοῦ μὲν οὖν βώρακος τὸ κωλῦον ταὐτη ἀφαιρετέον, ἀντὶ δὲ τούτου πτέρυγες ἐν τοῖς γιγγλύμοις προσβεταὶ, ὅταν μὲν διαίρηται, ὁμοίως ἀναπτύσσονται, ὅταν δὲ καταίρηται ἐπικίονται· τῷ γε μὴν βραχίονι τὸ ώσπερ κνημὶς παρατιβέμενον ἀρκεῖν βέλτιον ἡμῖν δοκεῖ εῖναι ἢ συνδεβὲν ὅπλω· τὸ γε μὴν ψιλούμενον αἰρομένης τῆς δεξιᾶς στεγαστέον ἐγγὸς τοῦ βώρακος ἢ μοσχείω ἢ χαλκείω.

Schleuder, noch vielmehr ein gut sitzender Pfeil im Unterarm bewirken musste, dass er die Zügel aus der Hand und damit die Herrschaft über die Pferde verlor.

Die Schwerter sind sämtlich in der Scheide steckend dargestellt, es lässt sich daher über die Form ihres wesentlichsten Bestandteiles, der Klinge, nur in einigen wenigen Fällen etwas sicheres sagen; denn wenn auch in einer gebogenen Scheide ein krummer Säbel stecken wird, so ist es nicht nötig, dass einer geraden Scheide auch die Form der darunter steckenden Klinge genau entspricht; dieselbe kann schilfblattsormig oder durchgehend von gleicher Breite, unten breiter wie oben, oben abgerundet oder spitz sein, sie kann eine oder zwei Schneiden haben, und gerade in diesen Verschiedenheiten beruhen die bezeichnenden Unterschiede der antiken Schwertsormen.

Nur drei der dargestellten Schwerter haben keine geraden Scheiden; also waren ihre Klingen nicht gerade: der krumme Säbel ohne Parierstange in einer mit Rankenornament verzierten Scheide, die oben durch zwei umlaufende Streisen zusammengehalten wird, unten in eine dreieckige Zwinge endet (45, 2); bei den beiden anderen (45, 1; 45, 2) ist die Scheide an einer oder an beiden Schmalseiten leicht gekrümmt, oben sitzt an ihr ein breiter, oben offener Teil an, der Griff geht in einen nach vorne umgebogenen Tierkopf aus und steht nicht über der Mitte der Klinge, sondern dicht am Rücken derselben, weshalb auch die Parierstange nicht auf beiden Seiten des Griffes, sondern nur auf dessen Vorderseite sitzt. Wie man vermuten dars, liesen die Klingen beider Schwerter in eine Spitze aus und hatten einen leichtgekrümmten, wohl stumpsen Rücken. Über ein Schwert in Form einer Harpe s. u. S. 119.

Die zahlreichen übrigen Scheiden sind von anderen Wassenstücken bedeckt und daher nur zum kleinsten Teil sichtbar; soweit sich sehen lässt, sind sie meist gerade und unten nicht viel schmaler als oben; die einzige, die man vollständig sieht (43), hat unten eine halbkreissörmige Zwinge. Die Griffe sind durchgängig kurz und endigen in einem meist einsachen breiten Knopf, bisweilen in einem reicheren Ornament: einem Tierkopf, zwei oder drei wie Knospen nebeneinander oder kleeblattsörmig gestellten Buckeln (44, 1. 2); nur einer der Griffe ist an der Oberstäche nicht glatt, sondern hat zwischen zwei Ringen senkrechte Streisen oder Stäbe. Dreien der Schwerter (46, 3; 47, 2; 49, 4) sehlt die Parierstange, vielleicht auch dem quer über den Kettenpanzer gelegten (44, 1), bei welchem unten um den Griff ein kleiner Teller gelegt ist; bei den übrigen steckt die Parierstange in dem breiten Oberteil der Scheide, jedoch so, dass sie nicht ganz davon verdeckt ist.

Für die Scheiden ist die Frage nach dem Material schwer zu beantworten; wir wissen, dass dieselben aus Holz, Metall, Leder gemacht und mit verschiedenartigstem Zierat geschmückt wurden. Die Griffe scheinen zum größten Teil aus Metall gewesen zu sein, wiewohl auch dies mit Sicherheit nicht behauptet werden kann.

Der Tragriemen ist nur bei einem einzigen Schwerte (44, 2) angegeben; er wird auf jeder Seite der Scheide durch ein herzförmiges Metallstück festgehalten; bei den

Schwerter.

anderen fehlt auch die kleinste Spur eines Hakens oder einer Öse an der Scheide, um den Riemen daran festzumachen.

Der breite neben dem krummen Schwerte (45, 2) liegende Gurt mit Blitzen und Ranken als Verzierung, dessen Original aus sehr dickem Stoff gemacht gewesen sein muss, ist wohl nichts anderes als das Wehrgehenk, an dem das Schwert getragen wurde. Wir kennen solche breite verzierte Wehrgehenke freilich nicht bei den Griechen, denn diese trugen das Schwert an einem Riemen über der Schulter, wohl aber bei Barbaren, und das krumme Schwert, wie es 45, 2 sich sindet, ist ja auch keine griechische Wasse.

An einem Schwerte (45, 1) ist oben um die Scheide eine breite Binde gebunden, die hinter der Scheide eine Schleise bildet, und deren beide ausgestranzte Enden neben derselben herunterhängen. Eine ähnliche Binde kommt bei zwei anderen Schwertern vor (43; 45, 2), nur mit dem Unterschied, dass sie nicht umgebunden, sondern srei hinter der Scheide hängt oder slattert. Die drei Binden sind so verschieden von einander dargestellt, dass man für jede anderes Material vermuten möchte; die ungebundene ist zweisellos weiches Zeug, vielleicht Wolle, die auf 43 sieht wie steises Leder aus, bei der dritten scheint es unmöglich, den Stoff zu bestimmen. Diese Binden, für die bis jetzt ein anderes sicheres Beispiel zu sehlen scheint, hatten vielleicht keinen weiteren Zweck, als den, das Wassenstück zu schmücken.

Lanzen.

Unter den Lanzen zeichnet sich die große mit dem gebrochenen Schaste (45, 1), die nur zum Stoße bestimmt war, aus; die Länge des Schastes, die Form des Eisens unterscheidet sie von allen anderen: eine vierseitige Spitze auf einem kleinen Cylinder ruhend, welcher auf einem runden Knauf am Schastende aussitzt, ohne daß sich erkennen ließe, wie Eisen und Schast mit einander verbunden sind. Die übrigen sind Wurslanzen oder leichtere, zu Wurf und Stoß gleichmäßig verwendbar. Die Besestigung des Eisens am Holze ist nur zweimal zu erkennen (43; 46, 2), die lange ausgesteckte Tülle bedeckt den Oberteil des Schastes, die eine wird durch einen größeren, die andere durch mehrere kleine umgelegte Ringe sestgehalten. Die Eisen selbst von verschiedener Größe und Gestalt, schilfblattsörmig oder eckig, haben sämtlich eine starke durchgehende Rippe. Eisen mit Widerhaken tragen die zwei schlanken Lanzen auf 44, 1; mehrere dicht an einander sitzende Widerhaken sinden sich auf einigen Bruchstücken (47, 5. 8).

Pfeile.

Die drei gesiederten Pfeile, deren Spitzen verdeckt sind, neben dem Geschützteil (45, 1), sind wohl die Geschosse zu dem Geschütz. Vergl. S. 119 ff.

Köcher.

Die beiden vollständig erhaltenen Darstellungen von Köchern (48, 7; 49, 16), an denen noch ein Teil des Riemenwerkes zum Tragen erhalten ist, zeigen uns Formen, die uns auch sonst häusig begegnen. Der breite spitzzulausende ist, wie es scheint, aus einem einzigen Stück Leder zusammengenäht, der andere gerade aus Holz oder Metall; bei beiden sindet sich ein Verschluss durch einen Deckel. Darstellungen von Bogen, die man nach denen der Köcher erwartet, sinden sich wenigstens auf den erhaltenen Reliefs nicht.

Schleudern.

Unter dem einen Köcher (49, 16) liegt in der Ecke ein Gegenstand, der aus einem ovalen Stück Leder besteht, an welchem zwei Stricke besessigt sind; diese sind nach innen gebogen und lausen am hinteren Rande des Lederstückes in eins zusammen. Dasselbe nur in einer anderen Ansicht stellt wohl das daneben abgebildete Bruchstück (49, 21) dar, ein ovaler, in der Mitte tieserer "Teller", daran zwei Stricke, die beide nach innen umgelegt sind. Wir werden hierin wohl nur Schleudern erkennen dürsen; der "Teller" diente zur Ausnahme des Steines oder des Schleuderbleies. Die Beschreibungen und Abbildungen antiker Schleudern ergeben als deren Material einen langen schmalen Lederriemen, gestochtene Sehnen oder Haare, Flachsstricke, ohne dass sich ein besonderes Lager für das Geschoss sände.5)

Die lange gerade Trompete (45, 1) zeigt nichts, was sie in der Form von den aus anderen Darstellungen bekannten Trompeten unterschiede.

Auf Taf. 46, 2 findet sich folgendes: an einem gekrümmten Halse mit kurzer starrer Mähne und angedeuteten Hautsalten sitzt ein von vorne gesehener Stierkopf mit kurzen ausrechtstehenden Hörnern, abstehenden Ohren und seitlich verschobenem Unterkieser; aus dem weit geöffneten Maule hängt die Zunge heraus. Man hat hierin einen Sturmbock sehen wollen, allein gewiß mit Unrecht; denn einmal ist das Ganze seiner Form und Konstruktion nach möglichst ungeeignet, gegen etwas Festes mit Gewalt gestossen zu werden; der Kopf bietet keine geeignete Stosssläche und der Hals würde beim Stoss abbrechen; passender ist die Spitze des Balkens, mit dem man die Mauern seindlicher Städte bearbeitete, bekanntlich mit einem ehernen Widderkopf verstärkt worden; heisst doch auch das Ganze stets "Widder«. Von dem geöffneten Maule, als einem Schallloch ausgehend, könnte man das Ganze vielmehr für eine Trompete ansehen; Trompeten, die in Tierköpse endigen, sinden wir mehrsach bei barbarischen Völkern des Altertums. Das Original, das unserem Relief zu Grunde liegt, war wohl aus Metall, hohl gegossen oder getrieben; über seine Größe eine Vermutung auszusprechen, wäre gewagt.

Wagenteile sind mehrsach dargestellt, zunächst Räder von verschiedenem Durchmesser. Aus der Gleichartigkeit der Form der Speichen sowie des Nagelbeschlages ergiebt sich, dass die zwei in einer und derselben Gruppe (43; 46, 4) abgebildeten Räder zusammengehören; die Wagen, zu denen sie gehörten, werden demnach zweirädrige Streitwagen gewesen sein. Zu beachten ist die sehr große Zahl der Speichen, bei dem einen Paar elf, bei dem anderen, wie eine Berechnung ergiebt, etwa achtzehn. Zu beachten ist weiter die eigentümliche "Nagelung« auf dem Radkranze und auf der einen Nabe; wo eine Speiche an den Radkranz ansetzt, sitzt auf

<sup>5)</sup> Schleudern aus Leder Liv. 28, 29, aus Sehnen oder Haar Strabo 168. Abbildung eines Schleuderers auf Münzen von Aspendos Zeitschr. für Numism. 4 Tas. VIII, 6, auf Reließ Fröhner Colonne Trajane I, Text S. 15 und Tas. 91. Auf Kupsermünzen von Aspendos ist ein Gegenstand abgebildet (vergl. nebenstehenden Holzschnitt), der ähnlich auf Kupsermünzen Alexanders des Großen vorkommt. Müller (Numism. d'Alexandre le Grand 269 zu den Abbildungen II, 25 u. 26) hat ihn unzweiselhaft richtig für eine Schleuder erklärt.



Trompeten.

Wagenteile.

letzterem eine kreisrunde Scheibe auf, und ebensoviel Scheiben, als das Rad Speichen hat, sind auch auf der Nabe; bei dem zweiten Paar Räder sind doppelt so viele Scheiben, als die Zahl der Speichen beträgt, auf dem Radkranze angebracht. Ob diese Scheiben breite Nagelköpse waren, deren Nägel dem Gesüge des Rades sesteren Halt geben sollten, oder ob sie nur zum Schmuck ausgesetzt waren, muss dahingestellt bleiben. Das sünste Rad (49, 3), von dem die Nabe und ein Stück des Radkranzes erhalten ist, hat nichts derart; einen notwendigen Bestandteil des Rades haben also die Scheiben nicht gebildet. Einen umgelegten Radreisen hat nur das Rad auf 49, ebenso das eine auf 43; seinem Gegenstück sehlt derselbe. Während bei den Rädern auf 43 und 46 die viereckigen oder runden Speichenköpse in den Radkranz eingezapst sind, muss man bei dem Rade auf 49 nach der Darstellung schließen, das hier auf der Innenseite des Radkranzes viereckige Ansätze stehen gelassen und in diese die Speichen eingesügt worden sind.

Einen Wagenkasten, und zwar den eines hinten offenen Streitwagens werden wir in dem auf Tas. 43 zwischen den beiden Rädern abgebildeten Gegenstand erkennen dürsen. Wir haben das rechte Seitenteil eines eckigen Wagenkastens von außen gesehen vor uns, der nach vorne zu etwas höher ist; rings herum zieht sich ein breiter Rahmen, in dem schmale Streisen, vielleicht aus Holz, in einander geschoben oder neben einander gestellt sind und diese werden nach unten zu durch eine um das Ganze lausende Querleiste sestgehalten. Da, wo das Seitenteil am höchsten ist, sind am oberen Rande zwei lose hängende Ringe angebracht, vielleicht um die Zügel einzuschlingen, wie sich an dem viereckigen Streitwagen des Dareios auf dem Mosaik der Alexanderschlacht ein solcher Ring mit den eingeschlungenen Zügeln der beiden Jochpferde oben am Rande des Mittelteiles dargestellt sindet.

Weiter finden sich zwei Joche, das eine vollständige (46, 3) ebenso gewaltig in den Massen wie das zweite nur zur Hälste erhaltene (48, 4) übertrieben klein; bei letzterem ist der Strick, womit der durch Joch und Deichsel durchgesteckte Nagel oder Pslock sestgehalten wurde, überkreuz geschlungen. Der Ansatz, der über demselben sichtbar ist, gehörte zum Schmuck des Deichselkopses; von der sehr dünnen Deichsel ist zwischen dem Joch und dem Schildrand ein kleines Stück erhalten. Vielleicht zu einem Joche gehörte noch das Stück in der Gestalt eines zurückgebogenen Gänse- oder Schwanenkopses (49, 12), sowie das Stück 49, 9, bei welchem freilich der darauf besindliche Ansatz nicht genügend erklärt werden kann.

Pferdeschmuck.

Sehr reichlich ist auf den erhaltenen Reliefplatten Pferdeschmuck vertreten.

Zum Schmuck und Schutz des Pferdekopfes zugleich dient ein Stück (43), welches als Gegenstück zu dem Maskenhelm dargestellt ist: der untere Teil, eine Metallplatte, die nach den von ihr bedeckten Teilen gearbeitet ist, dient zum Schutz der Stirn; sie schneidet auf den Augenknochen ab, bedeckt das Nasenbein und reicht unten bis an die Nüstern. Auf ihr sitzt der Schmuck auf: ein mit dem Stirnschutz fest verbundener halbkreissörmiger Bügel trägt eine Reihe aufrechtstehender Federn; hinter ihm hängt lang ein Rossschweif herab. Nicht minder stattlich, aber ohne den gleichen Schutz zu gewähren, ist der

zweite Kopfschmuck (47, 3). Auch hier bildet ein halbkreisförmiger, etwas nach vorne gebogener Bügel die Unterlage für den Schmuck, der aus Mähnenhaaren und Rossschweifen besteht, die in der Mitte emporstehen, an beiden Seiten lang herunterfallen; auf der Stirn des Pferdes setzt sich, unten am Bügel mit drei Rosetten besestigt, der Schmuck fort: an jeder Seite eine gedrehte Schnur, wie eine folche auch die drei Rosetten verbindet, in der Mitte hängt ein langes schräggestelltes Viereck herunter. Das untere Stück dieses Kopfschmuckes ist abgebrochen; es lässt sich ergänzen aus dem dritten einfacheren Schmuck (49, 3), dem wieder oben etwas, jedoch, wie es scheint, nicht viel fehlt: zwei lange oben zusammenlaufende Riemen, die unten und in der Mitte durch zwei Querriemen verbunden sind; in der Mitte des so entstandenen Vierecks reicht von einem Querriemen zum anderen ein längliches, auf die Spitze gestelltes Viereck, das mit einem Blitz verziert ist; sechs Rosetten sind auf den Schnittpunkten der Riemen befestigt. Auch der vierte Kopfschmuck (49, 22) ist nicht vollständig erhalten, läst sich jedoch noch ungefähr ergänzen. Oben ein breiterer Streisen, an dessen Enden zwei Rosetten sitzen, von denen wieder zwei Schnüre herabhängen; in der Mitte hängt an einem mit kleinen Kreisen geschmückten Streisen ein ebensolches Viereck wie auf den beiden anderen. Das Pferd der schon oben angeführten Statuette Alexanders des Großen trägt einen Stirnschmuck, der diesem letzten einfacheren ganz ähnlich ist. Auf den Reliefs sind die Riemen, mit denen der Kopfschmuck unter dem Kinn des Pferdes sestgemacht und sestgehalten wurde, auch nicht einmal angedeutet.

Zu der Ausrüftung eines Pferdes gehört noch der 46, 4 vor dem Rade ausgebreitete Gegenstand: ein Stück Leder, unten mit gefranzten Lederstreisen versehen, oben halbkreissörmig ausgeschnitten; die eine erhaltene Ecke ist mit einem gestügelten Blitz verziert, das übrige füllt ein Rankenornament, dessen Mitte da sitzt, wo das Stück am schmalsten ist, wie auch darunter bei den Lederstreisen ein Streisen dreimal so breit als die anderen die Mitte bezeichnet. Dieses Stück war, wie der seste Stoff, aus dem es gemacht, und das darauf angebrachte Ornament zeigt, dazu bestimmt, frei zum Schutze irgend eines Körpers oder Körperteiles ausgehängt zu werden, und weiter ergeben die unten angesetzten beweglichen Lederstreisen, dass unten an dem Körperteil etwas ansas, das zwar geschützt werden sollte, aber nicht in seiner Beweglichkeit gehindert werden durste: dieser Körperteil war die Brust des Pferdes, das Dargestellte ein Brustschutz, ein Prosternidion, eines vor den Streitwagen gespannten Pferdes, wenn auf die Zusammenstellung dieses Ausrüstungsstückes mit einem Rade etwas zu geben ist. Auch hier ist die Vorrichtung um dieses Stück zu besestigen nicht angegeben.

Außer diesen Schutz- und Trutzwaffen sinden sich Teile eines Kriegsschiffes und seiner Ausrüstung.<sup>6</sup>)

Schiffsteile.

<sup>6)</sup> Verschiedene Formen des Schiffsschmuckes, der Schnäbel, der Steuerruder aus Abbildungen zusammengestellt bei Cartault la trière Athénienne p. 65 ff. 93 ff. 100 ff.

Der oberste Schmuck des Vorder- und des Hinterteiles eines Kriegsschiffes, Akrostolion und Aphlaston oder Aplustre, sind 44, 1 nebeneinander abgebildet. Das glatte oben nach innen umgebogene Stück, wie es ähnlich in dem Bruchstück 50, 9 wieder vorkommt, mit der Profilirung auf der Innenseite ist ein Akrostolion der einfachsten Form, wie es zum Beispiel, selbst mit dem geraden Abschnitt auf der Unterfeite, das tropaeum navale des Denars des Sergius Sulpicius hat. Reicher ist der Schmuck des Hinterteiles: aus einem runden Schilde kommt das Aphlaston heraus, dessen einzelne Rippen sich unterhalb des Schildes als erhöhte Streifen fortsetzen; der Umstand, dass der vertiefte Grund zwischen denselben unterhalb des Schildes senkrecht abgeschnitten ist, lässt vermuten, dass von hier an das Aphlaston durchbrochen war, aus einzelnen freistehenden Holzteilen bestand, wofür die Denkmäler mannigfache Analogien bieten. Der Rest eines ähnlichen Aphlaston sind die auf der Vignette zu 48, 8 neben dem Helm und der Stange sichtbaren Streifen. Eine andere auch sonst nachweisbare Form des Aphlaston zeigt 44, 2; dasselbe wächst wie aus einem langen, sich nach unten verjüngenden gestreiften Kelch heraus. Zweiselhaft muß bleiben, ob der einmal neben dem Aphlaston (44, 1) dargestellte Gegenstand der Cheniskos sein soll, ein Schiffsteil, der nach Art eines Gänsehalses geformt, außen am Schiffshinterteil angebracht war und wahrscheinlich zur Befestigung von Tauen diente.

Weiter finden sich Darstellungen von Schiffsschnäbeln, der eine (44, 2) allerdings in einer derartig schlechten Erhaltung, dass kaum der äußere Umriss zu erkennen ist, der andere (44, 1) vollständig erhalten. Auf einer weit nach vorne vorspringenden Verlängerung des Rumpfes liegt ein nach unten geneigter Dreizack auf, dessen Spitzen mit dem vorderen Rande der Rumpfverlängerung abschneiden, dessen beide äusseren Klingen, wie krumme Säbel geformt, sehr weit nach außen gebogen sind. Nur zum geringsten Teil erhalten ist der dritte Schiffsschnabel (48, 1); er unterscheidet sich von dem andern dadurch, dass der Dreizack nicht geneigt ist und dass unter der Rumpfverlängerung wenigstens nach vorn zu ein breiterer Rand ansetzt, der nach innen zu tieser eingeschnitten ist. Diese Form des Schiffsschnabels weicht von der uns durch Beschreibungen und Abbildungen bekannten, die in den Hauptsachen übereinstimmen, in auffallender Weise Bei den Kriegsschiffen waren vorn am Bug in oder dicht über der Wasserlinie mehrere weit herausragende Balken eingelassen, die an der Spitze zusammenliesen; hier hinein war der eigentliche Schnabel eingesezt; er lief in drei Spitzen aus, von denen die beiden äußeren oft kürzer als der mittlere, auch wohl etwas nach außen gebogen waren. Man wird in der abweichenden Form des Schnabels, wie ihn die Reliefs zeigen, nicht etwa eine andere Konstruktion sehen dürfen; vielmehr muß man fagen, es ist eine für ein Kriegsschiff unmögliche Form. Ein so gebauter Schnabel würde seinen Zweck, die Planken des seindlichen Schiffes einzurennen, nie erfüllen können; bei einem Vorderteil, das so gebaut wäre, wie unsere Reliefs es zeigen, kämen nicht die Spitzen des eigentlichen Schnabels, fondern die scharfe Vorderkante der Rumpfverlängerung zum Stoßen.

Weiter finden sich von Schiffsgerät ein Steuerruder (44, 2), dessen reichverziertes Blatt nicht die gewöhnliche Form des Schauselruders, sondern eine auf Denkmälern auch sonst nachweisbare Form mit ausgeschweisten Enden hat, sowie Rieme, einer so gut wie ganz (48, 1), zwei andere unvollständig erhalten (48, 8 und 50, 4), ein vierter nur in den Umrissen (48, 9 rechts neben dem Panzer) erkennbar. Ob auch der auf diesem letzten Bruchstück über dem Panzer abgebildete Gegenstand (geschweiste Schausel mit durchgehender Rippe) ein Riem gewesen sein kann, mögen Sachkenner entscheiden.

In dem Interkolumnium (44, 1), das fast nur Schissteile enthält, und (44, 2) hinter einem Schissschnabel hervorragend, sind zwei Gegenstände abgebildet, die oben als Schisszeichen ausgesührt worden sind; ein dritter im wesentlichen gleicher ist aus der schmalen Platte (46, 1) hinter einem Schilde dargestellt. Die bei allen dreien gleiche Konstruktion belehrt uns am besten über ihren Zweck: aus einer längeren oder kürzeren glatten oder gewundenen Stange, an der oben zwei nach außen gebogene Blätter ansitzen, ruht ein Querholz und dieses trägt ein dreiteiliges ausrechtstehendes Ornament, an den Ecken Palmetten, Delphine, kranztragende Siegesgöttinnen, in der Mitte ein reichverziertes hochragendes Stück, das bei zweien in einer reich stillssirten Blüte oder Frucht endigt. Durch dieses hochragende Mittelstück unterscheiden sie sich ohne weiteres von dem als Segel- oder Tropaeonstange bezeichneten Geräte, das die Nike auf den Goldmünzen Alexanders des Großen trägt<sup>7</sup>); sie sind nicht so eingerichtet, dass irgend etwas aus ihnen hätte getragen werden können und ebensowenig sind sie Wassenstücke zum Angriff oder zur Verteidigung gewesen. Ihre Bestimmung kann nur gewesen sein, so wie sie waren, getragen und gesehen zu werden.

Demnach könnte man denken, diese Geräte seien Feldzeichen gewesen. Aber bis jetzt sind Feldzeichen für das Landheer aus dem griechischen Altertum noch nicht nachzuweisen; es sindet sich in der gesamten Überlieserung auch nicht der geringste Hinweis auf den Gebrauch von wirklichen Feldzeichen oder von etwas, was dafür hätte gelten können. Dagegen scheint die Verbindung zweier dieser Geräte mit einem Schiffsteil, der aus Delphinen bestehende Schmuck des dritten darauf zu führen, in ihnen Geräte zu sehen, die irgendwie zur Ausrüstung eines Kriegsschiffes gedient haben.

Wir wissen aus den Schriftstellern, das jedes Kriegsschiff etwas führte, was den heutigen Flaggen vergleichbar ist; an einer Stange hatte es eine Taenie, wie es bezeichnet wird, und die Denkmäler stimmen damit überein: am oberen Ende eines mit verschieden gesormtem Knopse verzierten Stabes ist mit einem Knoten oder Schleise ein langer schmaler Zeugstreisen angebunden, dessen Enden frei slattern; meist steht dieser Stab auf dem Schiffshinterteil.<sup>8</sup>) So häusig sich auch solche Taenienstangen dargestellt sinden, keine hat die

<sup>7)</sup> Die verschiedenen Formen bei Müller Numismatique d'Alexandre le Grand, Tasel 2 No. 15-18.

<sup>8)</sup> Abbildungen auf der Trajansstäule (Fröhner II, 59), dem Bogen von Orange (Caristie T. XVI oben), auf Gemmen (Graser Gemmen des K. Museum zu Berlin mit Darstellungen antiker Schiffe). Pollux 1, 90: τὰ δὲ ἄκρα τῆ; πρύμνης ἄφλαστα καλείται, ὧν ἐντὸς ξύλον ὀρεδον πέπηγεν, ὁ καλοῦσι στολίδα· οῦ τὸ ἐκ μίσου κρεμάμενον ῥάκο; ταινία ὀμομάζεται.

Form der Geräte, die unsere Reliefs zeigen, und wir werden uns nach einer anderen Erklärung umsehen müssen.

Zu den gewöhnlichen Ausrüftungsstücken eines Kriegsschiffes, entweder in der Takelage oder am Rumpfe, haben unsere Geräte nicht gehört, auch nicht zu dem Schmuck, den jedes am Vorder- und Hinterteil zu tragen pflegte; wir dürfen daher vielleicht annehmen, sie seien außerordentliche Ausrüstungsstücke gewesen, wie sie nur bestimmte Schiffe unter bestimmten Verhältnissen als besondere Erkennungszeichen oder dergleichen trugen. Vielleicht darf man sie dann mit etwas zusammenbringen, das freilich, so weit sich sehen lässt, sehr selten erwähnt wird und dies nur in einer Weise, die uns nicht über die Form und Anbringung des betreffenden Gegenstandes Aufschluss giebt. Von Konon erzählt Polyaen, er habe, um den ihm bekannt gewordenen Anschlag der Feinde auf sein Schiff zu vereiteln, auf ein anderes gleiches den »strategischen Schmucke anbringen und von diesem Schiffe aus das Zeichen zur Schlacht geben lassen. In der Schlacht von Salamis, berichtet Herodot, seien bei der Verfolgung eines sidonischen Schiffes die Triere des Themistokles und die des Aigineten Polykritos zusammengetroffen, und letzterer habe, sobald er das attische Schiff erblickt, es an dem »Zeichen des Feldherrnschiffes« als das erkannt, auf dem Themistokles war.9) Also das Schiff des Strategen war vor den anderen in einer Weise ausgezeichnet und gekennzeichnet, dass es ohne weiteres für jeden als folches kenntlich war. Die gewöhnliche Taenie, die jedes Kriegsschiff führte, reichte hierzu nicht aus, es muß ein solches Schiff noch ein »Admiralszeichen« getragen haben. Sind vielleicht die drei gleichartigen Geräte auf den Waffenreliefs folche »Admiralszeichen«? Bedeutet vielleicht der größere oder geringere Reichtum in den Zieraten einen Rangunterschied? Ist, um nur eine Möglichkeit anzudeuten, das am reichsten verzierte, mit den kranzhaltenden Victorien, das noch weiter durch eine umgewundene Perlenschnur geschmückt ist, etwa das Zeichen eines königlichen Schiffes? Allein diese Zuweisung und Erklärung ist nur ein Vorschlag, eine Vermutung; sie zu begründen, mag eines angeführt werden: von den Kriegsschiffen, deren Darstellung die Rückseite phönikischer Silbermünzen zeigt, haben einige hinter oder neben dem Aphlaston einen aufrechtstehenden, oben mit einem Knauf und Halbmond verzierten Stab, der anderen fonst völlig gleichen fehlt; augenscheinlich ist ein Unterschied zwischen den Schiffen mit und denen ohne diesen Stab, und die Erklärung der Schiffe mit demselben als der Admiralschiffe der persischen Flotte, auf denen der König von Sidon fuhr, hat wahrscheinlich das Richtige getroffen. 10)

<sup>9)</sup> Polyaen I, 48, 5: Κόνων.. αγγείλαντος αὐτομόλου, ώς αἰ τῶν πολεμίων ἄρισται τειήτεις πεποίηνται σκοπὸν ἐλεῖν τήν Κόνωνος ναῦν, κατασκευάσας ὁμείαν τριήτη τῆ ἐαυτοῦ καὶ τὸν στρατηγικὸν κόσμον περιδείς... προσέταξεν ἀπὸ ταύτης ἄραι τὸ σημεῖον τῷ παυτὶ στολφ. Herodot VIII, 92: ὡς δὲ ἐσείδε τὴν νέα τὴν ᾿Αττικὴν ὁ Πολύκριτος, ἔγνω τὸ σημήιον ἰδων τῆς στρατηγίδος καὶ βώσας τὸν Θεμιστοκλέα ἐπεκερτόμησε.

<sup>10)</sup> S. Six Num. Chron. N. S. XVII, 190. Es hilft für die Erklürung nicht weiter, wenn auf Münzen Alexanders des Großen, auf Didrachmen von Leukas und einer Tetradrachme eines pergamenischen Königs im Berliner Kabinet als Beizeichen Geräte vorkommen, die den auf den Reließ dargeftellten ähnlich oder gleich sind. Julius Friedländer, der mich auf diese Münzen hinwies, machte mich

Zu dem Schiffsgerät gehört vielleicht auch die 48, 6 dargestellte Spitze von der Form einer Harpe, möglicherweise das Eisen eines Enterhakens, wenn es nicht ein Schwert in dieser besonderen Form ist.

Einige Gegenstände sind auf den Reliefs dargestellt, deren Deutung nicht gefunden ist:

Der Form, aber nicht der Bestimmung nach ist erkennbar der Oberteil des Stabes (49, 24), der oben mit einem kelchartigen Aussatz verziert ist, aus welchem eine Spitze oder die Verlängerung des Stabes nach oben herauskommt. Ist es etwa eine Taenienstange ohne Taenie?

47, 1 ein Schaft, der oben in zwei Teile auseinandergeht, der eine sieht aus wie zwei Späne, der andere wagerecht stehende verstärkt sich nach dem Rande zu und setzte sich auf der daranstossenden Platte fort.

46, 3 liegt von einem Helme durchschnitten ein Gegenstand von gebogener Form: sein eines Ende schneidet mit dem Rande der Platte, an welchem die Gruppe aufhört, senkrecht ab, das andere ist ausgebrochen; die breite glatte Oberstäche hat nach der Außenseite einen kleinen scharfen Rand. Etwa Hörner, die an dem Helme angebracht wären, hierin sehen zu wollen geht deshalb nicht an, weil diese dann vorne und hinten am Helme, nicht, wie man erwarten sollte, an den Seiten ansässen, ganz abgesehen davon, dass man darin kaum Hörner erkennen würde. Ein hiermit völlig übereinstimmendes, nur zum Teil erhaltenes Stück sindet sich 49, 18, aber auch aus diesem lässt sich die ursprüngliche Bestimmung nicht erkennen.

Schlieslich der barettartige Gegenstand auf 45, 1: man sieht von unten in einen Ring oder Reisen, der die Offnung eines oben gerade abgeschnittenen, wie ein Kugelabschnitt geformten Gerätes bildet; an der Öffnung ist der Stoff, aus dem das Ganze besteht, in Falten gezogen. Noch weniger deutlich als dieser Stoff ist der Zweck, zu dem dieses Gerät gedient haben mag.

Das größte Interesse nimmt unstreitig unter den Darstellungen der Reliess die Abbildung eines Geschützes oder, genauer gesprochen, eines Geschützteiles (45, 1) in Anspruch. Es ist die erste und zugleich einzige derartige Abbildung, die wir aus dem griechischen Altertume haben, und wir dürsen uns daher aus der so gewährten Anschauung eine wertvolle Ergänzung zu den Beschreibungen griechischer Geschütze in den Schriften des Heron und Philon versprechen, in denen die durch lange und

Geschützteil.

auf die Darstellung des Kriegsschiffes ausmerksam, das auf den Denaren des Sextus Pompeius (Cohen Nr. 7, in vorzüglicher Erhaltung im Berliner Kabinet) hinter dem Leuchtturm dargestellt ist: auf dem Hinterteil des Schiffes ist außer dem Anker und der Stange mit wehender Taenie ein Gerät abgebildet, das zunächst wie ein Dreizack aussieht, das auf dem Hinterdeck schräg ausliegend über die Aphlasta nach hinten hinausragt, ähnlich wie auf der Gemme bei Graser II, No. 77. Er meinte, neben den zum wirklichen Gebrauch bestimmten Schiffsgeräten wie Anker und Taenie sei ein Symbol, der Dreizack, ohne rechten Sinn, und möchte darin dasselbe Admiralszeichen, als welches die auf den Relies abgebildeten Gegenstände vermutungsweise bezeichnet worden sind, wenn auch in einsacherer Gestalt, wiedersinden; es ist das eine sehr erwünschte Bestätigung des oben Bemerkten.

mannigfache Erfahrung gewonnenen und erprobten Regeln über Geschützbau niedergelegt sind, umsomehr, da die diesen Schristen beigegebenen Abbildungen späten Ursprunges und ohne Wert sind.<sup>11</sup>)

Die griechischen Geschütze, Katapalten, zerfallen in zwei Arten, solche, die das Geschoss wagerecht oder mit geringer Erhebung schleudern, und solche, die es in einem Winkel von 45 Grad wersen: Euthytona und Palintona, oder nach der Art des Geschosses: Pseilgeschütze und Steinwerser. Beide Geschütze bestehen aus drei Teilen, dem Gestell, dem Geschosslager und dem Plinthion. Das Gestell der Euthytona ist ein kleiner in seinem oberen Teil drehbarer Pseiler, der mit dem Pseillager sest verbunden ist, das der Palintona ist tischartig aus Brettern und Bohlen zusammengesetzt und geht auf Rädern. Bei den Euthytona sind die beiden Vierecke des Plinthion, in welche die Sehnen eingespannt sind, dicht nebeneinander gestellt und in einem einzigen Holzrahmen gesast; bei den Palintona bilden sie zwei von einander weit abstehende "Halbspanne". Die Pseilbahn der Euthytona liegt wagerecht oder mit einer ganz geringen Erhebung und ist sest mit dem Plinthion verbunden, die der Palintona liegt mit dem einen Ende auf der Erde auf und bildet mit dem Plinthion einen Winkel von 45 Grad.

Die Form des Plinthion als eines in sich zusammenhängenden Kastens, der geringe Abstand der beiden Vierecke, die enge Auskerbung des Pseillagers lassen keinen Zweisel, dass wir auf dem Relief die Abbildung des Plinthion eines Euthytonon vor uns haben, die dasselbe in der Vorderansicht darstellt.

Auf vier senkrechten Ständern ruhen zwei Querleisten (Peritreta), deren obere nach der Mitte zu etwas weiter vorspringt als an den Seiten. Zwischen den beiden mittelsten der vier Ständer, den Mesostatai, erscheint in halber Höhe die Mündung des Geschosslagers, das über die Ständer herausragt, in den beiden anderen Zwischenräumen sind die Sehnen tauartig von außen nach innen gewunden; die vollständig erhaltene hat achtzehn Windungen. Auf den nach oben und unten gekehrten Flächen der Peritreta ruhen die Vorrichtungen, die Sehnen sestzuhalten und anzuspannen, in Gestalt zweier Vierkante mit darauf liegender runder Kapsel. Nach rechts ragt an der Außenseite des Seitenständers, der hier etwa um das Doppelte gegen oben und unten sich vom Reliefgrunde erhebt, etwa in halber Höhe der eine allein sichtbare Bogenarm in der Gestalt eines halben Bogens heraus.

Unsre Aufgabe ist die Vergleichung dieser Darstellung nach Konstruktion und Massen mit den in den Werken der beiden obengenannten Techniker enthaltenen Anweisungen, die auch den Laien mit Bewunderung erfüllen müssen über die in das Feinste gehende

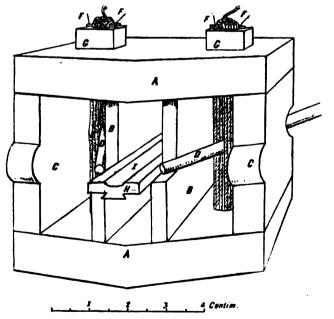
Die Schriften des Heron und Philon, deren zeitliche Ansetzung zwischen dem dritten und ersten Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung schwankt, sind herausgegeben und erläutert von Rüstow und Köchly, Griech. Kriegsschriftsteller I, S. 200 ff. Für die oben angegebenen technischen Einzelheiten muss auf die Erläuterungen in den "Kriegsschriftstellern«, sowie in der "Gesch. des griech. Kriegswesens« S. 378 ff. verwiesen werden. Im obigen sind die modernen von Rüstow und Köchly gewählten Ausdrücke (Kaliber, Kammer u. s. w.) vermieden worden, um nicht salsche Vorstellungen zu erwecken.

Ausbildung, vollkommene Beherrschung, sichere Anwendung mechanischer Kenntnisse, die sich in denselben ausspricht; es wird zu prüsen sein, ob und wie weit die Abbildung mit deren Angaben übereinstimmt, ob die etwa auf dem Relief vorkommenden Abweichungen sachliche Gründe haben.

Bei der Nachmessung unseres Plinthion im einzelnen ergiebt sich ein Schwanken in der Breite einzelner Teile, die man eigentlich als gleich voraussetzen wurde. Die Seitenständer messen in der Dicke (die Zahlen abgerundet in Millimetern angegeben) 45 und 42, die Mittelständer 45 und 41, der eine Sehnenstrang oben 38, unten 40, der andere am Bruch 44, unten 39, der mittelste Zwischenraum ist oben schmaler als unten (37 und 44), die obere Querleiste ist 54, die untere 37 dick. An sich sind diese Abweichungen ja sehr gering, vielleicht bei der Höhe, in der die Reliess angebracht waren, fast verschwindend, aber bei einer treuen und genauen Abbildung mussten selbst solche kleineren Ungenauigkeiten vermieden werden, sie sind aus konstruktiven oder technischen Rücksichten nicht gerechtsertigt; vielmehr erwecken sie für die Sorgsalt, mit der das Ganze gearbeitet ist, gerade kein günstiges Vorurteil.

Aus den ausführlichen Massangaben bei Philon lassen sich die Größenverhältnisse der einzelnen Teile des Plinthion teils unmittelbar entnehmen, teils berechnen. Die Masse, welche angegeben werden, sind aber nicht bestimmte Zahlenwerte, in Handbreiten oder Fingern ausgedrückt, sondern Verhältniszahlen, die sich für alle Euthytona gewöhnlicher Konstruktion, mögen dieselben groß oder klein sein, gleichbleiben. Die veränderliche Einheit, die diesen Verhältniszahlen zu Grunde liegt, ist ein Neuntel der Länge des Pseiles, der mit dem zu erbauenden Geschütz geschleudert werden soll. Diese Größe erhalten die in den Peritreten eingebohrten runden Löcher, die "Bohrungen", durch welche die Sehnen durchgezogen werden, als Durchmesser, weshalb

diese Einheit für die Berechnung auch kurzweg »Durchmesser« genannt wird. Nach »Durchmessern« oder Bruchteilen derselben, die bei den Euthytonen bis zu Achteln, bei den Palintonen bis zu Achtundvierzigsteln heruntergehen, werden die Größenverhältnisse der einzelnen Geschützteile für die Konstruktion des einzelnen Geschützes angegeben; je nach der größeren oder geringeren Länge des Pfeiles, drei Spannen oder Spithamen, zwei Ellen u. s. w., erhält dann die unbenannte Größe »Durchmesser« ihren bestimmten, jedesmal anderen Zahlenausdruck in Handbreiten und Fingern.



Die vorstehende Skizze des Plinthion eines Euthytonon nach Philons Angaben gezeichnet (1 Durchmesser = 1 Centimeter), soll dazu dienen, den Zusammenhang der im solgenden genannten Teile zu veranschaulichen. Bemerkt mag werden, dass die Verzapfung der Holzteile nicht angegeben ist, und dass die Sehnen nicht gespannt, sondern eingezogen und ein paarmal umgeschlagen sind. Es sind A = Peritreta, B = Mittelständer (Mesostatai), C = Seitenständer (Parastatai), D = Bogenarm, E = Sehne, F = Spannbolzen, G = Choinikis, H = Diostra, I = Pfeillager.

Die Vergleichung der auf dem Relief gegebenen Abbildung mit den Angaben der Techniker beginnt am besten mit der Zusammenstellung einiger Teile, für welche letztere gleiche Größe vorschreiben: die Dicke der Peritreten, die obere Weite der Choinikides beträgt je einen Durchmesser. Bei einer genauen Abbildung muß es also möglich sein, aus diesen beiden Maßen die Größenverhältnisse aller übrigen Teile zu berechnen. Für unseren Geschützteil lässt sich aus den oben zusammengestellten Maßen bei ihrer regellosen Ungleichheit eine zu Grunde liegende Einheit nicht entnehmen, ein Anzeichen, daß bei der Darstellung auf genaue Wiedergabe des technischen Details nicht eben viel Gewicht gelegt wurde.

Aber mögen immerhin derartige Einzelheiten und Feinheiten in den Maßen falsch sein, es könnten dabei doch die allgemeinen Größenverhältnisse, Länge und Breite des Plinthion, Höhe der Ständer, die Konstruktion des Plinthion im ganzen richtig wiedergegeben sein.

Die einfache Nebeneinanderstellung der Masse der Abbildung und der bei Philon angegebenen giebt darauf die Antwort; es beträgt

```
für die 3 spithamige Katapalte
                                           nach Philon: 1 Durchmesser = 4 Daktylen
      nach den Reliefs:
                                              Durchm.
                                                                 zu 19,3 Mill.
die Länge der Peritreten ... 361/4 C.
                                           6^{1}/_{2} resp. 5^{3}/_{4}
                                                             50 resp. 44,33 C.
die Höhe der Ständer allein 263/, »
                                           31/2
                                                                  27 C.
die Gesamthöhe des Plinthion
  einschließlich der Spann-
  vorrichtung ...... 46
                                            71/1
                                                                 55,9 »
```

Also nicht einmal im allergröbsten, der Wiedergabe der äußeren Form eines Geschützplinthion, ist die Abbildung auf dem Relief genau und zuverlässig; sie lässt dasselbe,
wenn man will, schlank erscheinen, während es, nach Philons Angaben konstruirt, eher
einen gedrückten Eindruck macht, und diese übertriebene Schlankheit lässt sich nicht
aus Berechnung, aus Rücksicht auf die perspectivische Verkürzung bei der Ansicht von
unten her erklären.

Es hat sich uns ergeben, dass die Größenverhältnisse unserer Abbildung durchgängig den Vorschriften der Techniker nicht entsprechen, völlig irrational und verkehrt sind. Dürsen wir danach hossen, dass die Einzelheiten der Konstruktion weniger oberstächlich, weniger dilettantisch wiedergegeben sind? Die Abbildung lässt die Peritreten rechts und links über die Aussenständer hinausragen. In den Büchern steht hiervon nichts, vielmehr lassen die Anweisungen für die Verzapfung der Peritreten und der Seitenständer erkennen, dass die Aussenseite des Plinthion gleichmässig glatt abschnitt.

Auf dem Relief erscheint das obere Peritreton und zwar dieses allein in der Mitte weiter vorspringend als an den Seiten, was den Vorschriften nur teilweise entspricht, nach denen beide Peritreten in der Mitte einen halben Durchmesser stärker sein sollen.

Die Ständer erscheinen auf unserem Relief ungefähr wenigstens gleich an Dicke und mit glatter Vorderseite. In Wirklichkeit waren sie ungleich dick; die Seitenständer hatten 5/8 Durchmesser, die Mittelständer 3/8, d. h. bei der Katapalte von drei Spithamen 4,8 und 2,9 Cent., während sie auf dem Relief 4,5 und 4,2, 4,5 und 4,1 betragen. In der Gestalt unterschieden sie sich durch solgendes: die beiden Mittelständer hatten in der Mitte eine Bettung für den anliegenden Bogenarm und waren von der Seite gesehen unten etwas breiter als oben; bei den Aussenständern entsprach einer Aushöhlung auf der Rückseite für den Bogenarm eine runde Ausladung auf der Vorderseite als Verstärkung gegen den Druck des zurückschlagenden Bogenarmes.

Das Pfeillager ist, so wie es das Relief darstellt, kaum möglich. Es bestand die "Pfeise", wie es genannt wurde, aus zwei Teilen, der sesten Syrinx, die mit einem Pfosten auf dem unteren Peritreton besessigt war, und der Diostra, die in einem schwalbenschwanzsörmigen Ausschnitt der Syrinx mit einem diesem entsprechenden Ausschnitt auf der Unterseite ruhte und in diesem vor- und rückwärts bewegt werden konnte; in die Diostra war das eigentliche Pfeillager, Epitoxitis, eingekerbt. War das Geschütz nicht gespannt, so ragte die Diostra um ein beträchtliches über die Vorderseite der Ständer heraus. Auch auf unserem Relief ragt das Geschosslager über die Mittelständer vor; statt alles anderen ist nur höchst summarisch eine hohle Rinne angegeben.

Der Bogenarm ist einer der wenigen Teile, über dessen Gestalt die Techniker keine besonderen Angaben machen; es lässt sich daher nicht entscheiden, ob die Form, die derselbe auf dem Relief hat, die richtige ist. Dass aber der Bogenarm nicht die Stellung hatte, wie sie das Relief zeigt, liegt auf der Hand; denn so wie da, erschien er nur von oben oder unten gesehen, gewiss nicht aus der Vorderansicht.

Sehr verkehrt und ohne Verständnis für die Art und Weise, wie ein Geschütz arbeitet, ist die Verbindung des Bogenarmes mit dem Plinthion. Bei einer genauen Wiedergabe musste man nicht nur das äußere Ende desselben in die Lust ragen, sondern auch seinen inneren Teil auf der vorderen Fläche der Mittelständer ausliegen sehen; serner war in dem Zwischenraum zwischen den Ständern und den Sehnen, für den Philon mindestens 3/8 Durchmesser lässt, der auf unserem Relief jedoch ganz sehlt, das freiliegende Stück des Bogenarmes zu erblicken. Statt dessen sieht es auf dem Relief aus, als ob der Bogenarm wie eine Kurbel an der Aussenseite der Seitenständer geradezu angeklebt sei, als ob er mit den Sehnen und mit den Mittelständern gar nicht in Berührung käme. Man möchte gerne wissen, was sich der Künstler, der unser Relief

entwarf, für eine Vorstellung von der Art und Weise, wie ein Bogenarm wirkte und wodurch er wirken konnte, gemacht hat. Bei seiner Darstellung muß man fürchten, dass der Bogenarm beim Spannen des Geschützes einsach abbricht.

Völlig unklar bleibt auf unseren Reliefs, wo eigentlich die Sehnen sestgemacht sind; sie winden sich wie plötzlich aus den Peritreten heraus. Die Einrichtung war solgende: auf einem jeden Loche der Peritreten sass mit Zapsen besestigt eine viereckige Choinikis aus Metall, die oben eine runde Öffnung von der Weite der Bohrung hatte; hierüber war ein slacher Spannbolzen gelegt, über welchen die Sehnen liesen. Ost wurde auch, um die Reibung der Choinikis und der Peritreten zu verhüten, unter dieselbe eine Unterlage (Hypothema) geschoben. Statt dessen erblicken wir auf der Abbildung ein größeres Vierkant, darüber ein kleineres, auf welchem eine Kapsel aussitzt. Möglicherweise soll dies die Unterlage und die Choinikis sein und die Kapsel ein über die Sehnen zum Schutz gegen atmosphärische Einstüsse gesetzter metallener Deckel, wie ihn zum Beispiel die auf der Trajanssäule dargestellten Positions- und Feldgeschütze haben. Erwähnt mag noch werden, dass diese vier Kapseln mit dem Vierkant darunter gar nicht, wie man erwarten mus, auf der Axe der Sehnen aussitzen, sondern zu weit nach innen verschoben sind.

Nicht minder unmöglich, weil ohne Einsicht in die Konstruktion eines Geschützes, der Wirkung seiner einzelnen Teile, ist die Darstellung der Sehnen. Nach den Vorschriften der Techniker wurden für jedes Geschütz zwei Sehnen genommen; um einen der beiden unteren Spannbolzen befestigt, wurden sie mittelst der Spannleiter nach dem oberen Spannbolzen gezogen, dort befestigt, dann wieder nach unten zurückgeführt, und dies Überspannen geschah so lange, bis nur ein kleines Stück übrig blieb. Jede Sehne war so eingespannt, dass die einzelnen Schlingen oder Strähne nebeneinanderlaufend über die beiden Spannbolzen hin und wieder gingen; das übrigbleibende Ende wurde abgeschnitten oder untergesteckt. Die Dicke der angezogenen Sehne betrug <sup>2</sup>/<sub>9</sub> Durchmesser. Mittelst eines auf das Vierkant der Choinikis passenden Schraubenschlüssels wurde die Sehne durch Drehen der Choinikis angespannt, wobei sich die einzelnen Strähne um einander wanden und den Bogenarm noch mehr festklemmten. Die Sehnen auf den Reliefs find recht stark, eher mit dicken Tauen zu vergleichen; sie laufen von oben bis unten in ununterbrochenen Windungen. Letzteres ist unrichtig; denn der Bogenarm unterbrach da, wo er durchgesteckt war, diese Windungen, wie man an jeder Säge sehen kann. Nach den Windungen der Sehnen muß man annehmen, dass das Geschütz gespannt ist, allein dann ist es salsch, dass der Bogenarm noch neben den Außenständern sichtbar wird. Wie eine nach den Philonischen Massen gemachte Zeichnung ergiebt, war der sieben Durchmesser lange Bogenarm bei einem gespannten Geschütz von vorne gar nicht zu sehen.

Die Hoffnungen, mit denen wir an die Besprechung dieser Abbildung eines Geschützteiles herantraten, sind enttäuscht worden; wir hossten, eine bis ins einzelnste sorgfältige Kopie eines Plinthion, eine genaue Illustration zu den Texten der Techniker

zu finden, und fanden, dass wir es mit einer höchst mangelhaften, nur andeutenden Skizze zu thun haben; statt aus der Darstellung Belehrung und neuen Ausschluss zu gewinnen, waren wir im Stande, derselben aus unserer Kenntnis von griechischem Geschützbau zahlreiche grobe Fehler und Unmöglichkeiten nachzuweisen.

Aber woher nehmen wir denn das Recht, in dieser Abbildung einen völlig genauen Aufriss eines Plinthion vorauszusetzen, ihn als solchen zu behandeln?

Wir verstehen doch die Absicht des Künstlers, den Zweck unserer Reliefs sehr falsch, wenn wir sie mit dem Massstab in der Hand und mit technischer Kritik beurteilen. Wenn der Künstler sich veranlasst sah, in seiner Komposition auch die Abbildung eines Geschützteiles anzubringen, so fühlte er sich ganz gewiß nicht verpflichtet, denselben nun auch bis auf Viertel- und Achtelzolle, kurz mit derselben peinlichen Genauigkeit, mit der ihn der Techniker konstruirte und vorkommenden Falles auch zeichnete, abzubilden; seine Aufgabe war es nicht, die Pergamener über das Aussehen eines solchen Geschützteiles zu belehren. Wie er ihn gewiß gern aufnahm, weil er Abwechselung brachte und somit dekorativ gut wirkte, so begnügte er sich, denselben durch ungesähre Wiedergabe der äußeren Erscheinung so weit anzudeuten, das sein Laienpublikum das Dargestellte auch aus der Ferne erkannte. Für uns sinkt damit die einzige uns aus dem griechischen Altertum erhaltene Abbildung des wichtigsten Geschützteiles zu einer blossen Kuriosität herab.

Nicht unpassend wählte der Künstler, dem von dem königlichen Erbauer der Halle die Ausschmückung derselben übertragen war, dazu Darstellungen von Wassen und allerlei Kriegsgerät; umschloss dieselbe doch den Bezirk des Tempels der Sieg bringenden Athena.

Die lange Weihinschrift auf den Innenfronten der Halle ist bis auf unbedeutende Reste verloren gegangen<sup>12</sup>); es ist uns damit vielleicht die Möglichkeit genommen, zu erkennen, was zu der Erbauung der Halle Anlass gegeben, ob ein oder mehrere glänzende Siege des Königs, so dass dieselbe eine »Dankesgabe für die Kämpse im Kriege« gewesen wäre, oder nur der Wunsch, dem Temenos der Burggöttin einen würdigen architektonischen Abschluss zu geben.

Je nach dem Anlass, der zu der Erbauung der Halle sührte, war die Aufgabe des Künstlers, der Waffenreliess als Schmuck derselben entwarf, eine verschiedene; in dem einen Falle hatte er bei der Auswahl und Zusammenstellung der Waffen völlig freie Hand, in dem anderen mussten die Waffenstücke, die er vielleicht aus der ge-

<sup>12)</sup> Außer einem ganz unbedeutenden Bruchstück sind nur die Buchstaben Δ I erhalten, welche eine sichere Ergänzung schwerlich zulassen (vergl. Bohn S. 54). Der weiterhin angestihrte Ausdruck ist die Übersetzung des χαριστήριου τῶυ κατὰ πόλεμου ἀγώνων der Inschrift Attalos des Zweiten, welche Bohn (S. 43 st.) mit der Hinterwand der Halle in Verbindung bringt. Eumenes II als Erbauer bezeugen die Reste der Bauinschrift am Thore, das durch die Süulenhalle zum Tempelbezirk der Athena führt (Bohn S. 52 f.).

machten Kriegsbeute aussuchte, bezeichnend für den oder die besiegten Feinde sein, so dass man dieselben ohne weiteres aus den abgebildeten Wassen erkennen konnte.

Diese letzte Aufgabe konnte er nur lösen, wenn in der That der oder die überwundenen Gegner solche Waffenstücke oder Kriegsgerät welcher Art auch immer führten, die ihnen eigentümlich waren. Aber wir haben allen Grund zu bezweifeln, dass dies bei griechischen Heeren der Fall war. Eine Uniformirung ist sowohl den Bürgeraufgeboten, als auch den Söldnerheeren des griechischen Altertums fremd. Immerhin mag die äußere Erscheinung eines Hausens einer und derselben Truppengattung eine ziemlich gleichmässige gewesen sein, allein diese Gleichmässigkeit beschränkte sich darauf und wurde dadurch hervorgebracht, dass die Gegenstände der Ausrüstung die gleichen waren; jeder brachte oder erhielt die Ausrüftungsstücke, die bei der Truppenart, zu der er gehörte oder bei welcher er sich anwerben ließ, üblich waren; auf die Gleichheit der Form derselben wurde kein Gewicht gelegt. Die Ausrüstung liess wohl die Truppenart, bei der der einzelne stand, erkennen, aber nicht, welchem Heere er angehörte, oder in wessen Sold er diente; um dies kenntlich zu machen, wählte man bestimmten Schmuck oder Zeichen auf dem Schilde oder auch wohl im einzelnen Falle beliebige andere Dinge, wie Zweige bestimmter Bäume. 13) Seit Dionysios dem Ersten, dann mit Alexander dem Großen treten neben die griechisch bewassneten und ausgerüsteten Bestandteile der Heere auch Barbarenschaaren als geschlossene Abteilungen; und bis zu welchem Grade dies geschah, lehrt recht anschaulich die Zusammensetzung des Heeres Antiochos des Großen in der Schlacht bei Magnesia, also aus der Zeit unserer Reliefs, in welchem etwa zwei Drittel Barbaren aus den verschiedensten Teilen Asiens waren. 14) In der Regel behielten diese Barbarenhausen ihre nationale Ausrüstung bei; hier konnte man Waffen finden, die der griechischen Bewassnungsweise völlig fremd, dem einzelnen Stamm eigen, für ihn bezeichnend waren.

Hatte der Künstler in den Wassenrelies bestimmte Siege zu verherrlichen, so war es ihm leicht, durch die dargestellten Wassen die Besiegten zu bezeichnen, wenn es sich um Siege ausschließlich über Barbaren handelte; schwer, vielleicht unmöglich war es ihm, Teile der griechischen Bewassnung so zu charakterisieren, dass man ohne weiteres erkennen musste, sie könnten nur Gegnern, nicht Verbündeten des Königs angehört haben.

Lautete dagegen der Auftrag vielleicht nur ganz allgemein, die Halle in passender Weise zu schmücken, oder bestimmter auf Darstellung von Wassen, aber ohne jede besondere Beziehung, so konnte der Künstler aus der ganzen Fülle dessen, was zum Land-

<sup>13)</sup> Als Schildzeichen der Boioter wird angegeben eine Keule, als das der Lakedämonier ein A, der Sikyonier ein  $\Sigma$ . Eppichblätter tragen des Timoleon Truppen in der Schlacht am Krimissos, Eichenzweige einmal die des Pyrrhos u. s. w.

<sup>14)</sup> Darin find aus Kleinasien: Galater, Phryger, Lydier, Myser, Karer, Kiliker, Pisider, Lykier, Pamphylier; aus dem Osten Meder, Kyrtier, Elymaeer, Araber, vom Schwarzen Meere Daher (Liv. XXXVII, 40 aus Polybios).

und Seekrieg gehörte, für seinen Zweck frei auswählen, und für ihn war dann der leitende Gesichtspunkt nicht die Herkunft der Wassen, ihre für diese oder jene Truppe charakteristische Form, sondern er suchte sich aus der Masse des ihm zur Versügung gestellten Kriegsgerätes dasjenige aus, was ihm am meisten geeignet, am meisten wirkfam schien, was sich dekorativ am besten verwenden liess, wobei es ihm zunächst sehr wenig darauf ankam, ob diese Wassenstücke griechisch oder barbarisch waren.

In welcher dieser beiden Richtungen der Auftrag des Künstlers lag, läst sich bei unserem Material von vornherein nicht entscheiden; möglich ist es nur dadurch, dass man die Frage zu lösen sucht: lassen sich unter den dargestellten Wassen solche herausfinden, welche bestimmten Völkern, die nach den politischen Verhältnissen hier in Betracht gezogen werden können, eigentümlich gewesen sind?

Unter den Darstellungen der Waffenreliefs fallen durch Form und Verzierung die Gallische Waffengroßen flachen Schilde auf, die, meist von ovaler Gestalt, den weizenkornsörmigen Buckel mit den scharf auslaufenden Gräten haben. Wir begegnen Schilden von derselben Form und mit demselben Schmuck auf Kunstwerken, die gleichfalls auf Anregung pergamenischer Könige entstanden sind, an der Statue des »sterbenden Fechters« und der Gruppe in der Villa Ludovisi. Allgemein und mit Recht gelten die hier Dargestellten als Barbaren und zwar als Gallier oder Galater. Die beiden gleichen Schilde, die unter den Kriegern am Boden liegen, eigentümlich in Form und Verzierung, werden gerade für diese Barbaren bezeichnend sein; wenn daher auf den nicht viel jüngeren Waffenreliefs völlig gleiche Schilde wiederkehren, so werden wohl auch sie galatische Waffenstücke bedeuten follen. 15)

Wir haben damit einen festen Punkt gewonnen, von welchem wir die Frage, die wir oben aufgeworfen haben, versuchen können zu beantworten. Es ist möglich, ja fogar wahrscheinlich, dass die Reliess ausser diesen Schilden noch andere galatische Waffen enthalten; um diese zu finden, gilt es zunächst zusammenzustellen, was wir überhaupt über die Waffen der Galater wissen.

Außer den genannten Kunstwerken und einigen kleineren Statuen, die, wie man seit Brunns Untersuchung annimmt, von einem Weihgeschenk König Attalos des Ersten auf der Burg in Athen herstammen, haben wir noch die durch Livius erhaltenen Angaben des Polybios, die um so wertvoller sind, als derselbe höchst wahrscheinlich an dem Feldzuge des Manlius 189 und 188 gegen die Galater felbst teilgenommen hat, also über die galatische Bewaffnung aus eigener Anschauung berichtet. Die Worte des Livius find: »Die Galater kämpfen nackt (d. h. ohne Helm und Panzer), ihre Schutzwaffe ist der Schild, lang und flach aber nicht hinreichend breit, um den Mann zu

<sup>15)</sup> Das Schwert des "sterbenden Fechters" ist ergänzt; das Schwert, das sich der Gallier in der Gruppe der Villa Ludovisi in die Brust stöst, war, wie die am Boden liegende Scheide ergiebt, recht lang; seine Klinge lief, wie die antiken Stücke derselben zeigen, in eine lange Spitze aus.

decken, ihre Angriffswaffe ist das sehr lange Schwert. \* 16) Angaben, die auf das beste zu den künstlerischen Darstellungen galatischer Krieger passen.

Vielleicht ist es möglich, dies geringe Material von anderer Seite her zu vermehren, um so damit die Frage nach den galatischen Wassenstücken auf den Reliefs in umfassenderer Weise lösen zu können.

Die drei Stämme der Trokmer, Tektosagen, Tolistoagier, die sich nach mannigfachen Irrsahrten in Kleinasien niederließen, stammten aus dem südlichen Gallien, wo
noch in der Zeit des Kaisers Augustus um Tolosa Tektosagen saßen. Die kleinasiatischen
Gallier, die Galater, sind, wie wir neuerdings gelernt haben 17), durch ihre Auswanderung nicht aus allen Beziehungen zu ihrer alten Heimat und den dort sitzenden verwandten Stämmen gekommen, wir wissen, daß sie noch lange ihre gallische Stammeseinteilung und Verfassung, ihre alten Sitten beibehalten haben. Wir dürsen daher wohl
auch annehmen, daß sie in der neuen Heimat diejenige kriegerische Ausrüstung bewahrt
haben, die sie in ihren alten Sitzen hatten, und daß diese dieselbe war, die wir bei
ihren Stammesgenossen in Gallien kennen.

Es ist daher ein kurzer Überblick über die gallische Bewaffnung überhaupt nötig, für die wir reichliches Material haben: litterarische Notizen, Darstellungen auf Statuen und Reliefs, Abbildungen auf Münzen, endlich erhaltene Waffen. 18) Dies alles zusammenzustellen und auf seinen sehr verschiedenen Wert hin zu prüsen, ist hier nicht die Aufgabe; für unsere Zwecke genügt es, statt zahlreicher Citate, deren viele bedenklichen Ursprunges oder Zeugnisse dritter, vierter Hand sind, statt vieler Abbildungen, die ost völlig konventionell sind, wenige aber vollkommen authentische Zeugnisse anzusühren.

Das Beste über gallische Bewassnung, was uns bei den Schriftstellern vorliegt und neben dem nur die wenigen Bemerkungen des Polybios genannt zu werden verdienen, ist der Bericht des Geschichtsschreibers Poseidonios, des älteren Zeitgenossen des Pompejus und Cicero, der wenigstens Südgallien aus eigener Anschauung kannte. Sein Bericht liegt in doppeltem Auszuge vor, einem längeren in der Bibliothek des Diodor, einem sehr kurzen in der Geographie des Strabo. Der Auszug Diodors lautet: 19)

<sup>16)</sup> Liv. XXXVIII, 21: vasta scuta ceterum ad amplitudinem corporum parum lata et ea ipsa plana male tegebant Gallos nec tela jam alia habebant praeter gladios.

<sup>17)</sup> Vergl. die Bemerkungen Lollings zu der von ihm herausgegebenen Inschrift aus Lampsakos v. J. 196 v. Chr. in den Mitteil. des arch. Inst. in Athen VI S. 100.

<sup>18)</sup> Eine reiche Sammlung von Stellen bei Cluverius Germania antiqua (1615) Buch I Cap. 44 u. 45, wozu die Ausleger zu Diodor einiges nachgetragen. Gelegentliche Bemerkungen über einzelne gallische Waffen sind häufig bei Besprechung von Münzen oder Denkmälern gemacht, eingehend haben darüber gehandelt de Saulcy Journal des Savants 1880 S. 74 ff. Lenormant Comptes-rendus de l'académie 1857 S. 232 ff.

Χαγκαιζ αγραεωι ηξώλτωθηκας ματα την φεξιαν γαλορα παδατεταθέρας. τικές θε τορ Χιτωρας εμιχοραοις ή καταδληδοις εξ γεσιαι η ξεύδους συα σες τικές με καταβληδοις οι με καταβληδοις οι με καταβληθοις αγραεως εξοχάς εξ εσιαν η χου τεναχην και μογεθικής ταθαχώς οικείου. Θράσκαι ο, εχοραιν οι θεν αιθυδούς αγραεμασική πελαγας εξοχάς εξ εσιαν εχοριαν χώρη μετειρμώθησει προτοθαίς σα με τος χρωθεροις τος μεν λαγκα μεδιτίθεσται πελαγας εξοχάς εξ εσιαν εχοριαν εξυδομένοις τος μεν λαγκα μεδιτίθεσται και προτοβικής εξικόν η τεντά της και βαρβαρικάς εξικόν τος και δικόν τ

»Als Waffen gebrauchen die Gallier mannshohe, eigenartig verzierte Schilde, einige derselben haben auch Bronzereliefs mit Tierdarstellungen, die nicht nur zum Schmuck, sondern auch zum Schutz gehörig gearbeitet sind. Sie tragen Helme von Bronze mit großen Vorsprüngen, welche die Träger übergroß erscheinen lassen; an manchen sind zusammengewachsene Hörner, an anderen Vorderteile von Vögeln oder Vierfüslern in plastischer Darstellung angebracht. Ihre Trompeten sind eigen gestaltet und barbarisch..... Der Panzer ist bei den einen aus eisernem Kettengeslecht, die anderen begnügen sich mit dem von der Natur gegebenen, indem sie unbewehrt (oder unackt«) kämpfen. Statt des kurzen Schwertes führen sie lange gerade Schwerter, die an eisernen oder bronzenen Ketten besestigt an der rechten Seite getragen werden. Einige gürten sich die Chitone mit versilberten oder übergoldeten Wehrgehenken. Als Angriffswaffe tragen sie Speere, Lancia in ihrer Sprache, mit einem eisernen Oberteil, dessen Länge eine Elle und mehr, dessen Breite nicht viel weniger als zwei Handbreiten beträgt, denn die gallischen Schwerter sind nicht kleiner als die Wurfspiesse bei anderen, aber ihre Wurfspiesse haben Spitzen länger als die (kurzen) Schwerter (anderer); diese Wurfspiesse sind entweder gerade geschmiedet, oder sie haben ganz gewunden eine Umbiegung, um nicht nur eine Schnittwunde hervorzubringen, sondern sowohl das Fleisch zu zerstören, als auch beim Zurückziehen des Speeres die Wunde zu zerreisen.«

Unter den Darstellungen sind außer der, wie es scheint, einzigen Statue eines gallischen Kriegers, jetzt im Museum in Avignon, die zahlreichen Reliefs zu nennen, die sich an Bauwerken der römischen Zeit in Gallien sinden; sie zeigen uns nicht nur in Kampsscenen bewassnete Gallier, sondern auch Trophäen und große Gruppen aus allen möglichen gallischen Wassenstücken zusammengesetzt. Umfangreicher und besser erhalten als die Darstellungen an dem Bogen und dem Juliergrabmal von St. Remy, am Bogen von Carpentras und an einigen anderen Denkmälern sind die Reliefs des sogenannten Tiberiusbogen in Orange, dessen Erbauung französische Forscher in die vorchristliche Zeit, zum Teil in das Ende des zweiten Jahrhunderts gesetzt haben. Die Sammlung gallischer Wassenstücke, die uns hier in den vier großen Wassenreliefs über den Seitendurchgängen, in den Trophäen an den Schmalseiten, in den Kampsscenen auf der Attika geboten werden, ist die reichhaltigste und lehrreichste, die wir haben. 20)

ζωστήροι συνέζωνται προβάλλονται δε λόγχας, ας έκεινοι λαγκίας καλούσιν, πηχυαία τῷ μήκει τοῦ σιδήρου καὶ ἔτι μείζω τὰ ἐπιβήματα ἐχούσας, πλάτει δε βραχὺ λείποντα διπαλαίστων τὰ μὲν γὰρ ξίση τῶν παρ ἐτέροις σαυνίων εἰσίν οὺκ ἰλάττω, τὰ δὲ σαυνία τὰς ἀκμὰς ἔχει τῶν Ειφῶν μείζους τούτων δὲ τὰ μὲν ἐπὶ εὐβείας κεχάλκευται, τὸ δὲ ἐλικοειδῆ δὶ δλων ἀνάκλασιν ἔχει πρὸς τὸ καὶ κατὰ τὴν πληγὴν μὴ μόνον τέμνειν, ἀλλὰ καὶ βραύειν τὰς σάρκας καὶ κατὰ τὴν ἀνακομιδὴν τοῦ δόρατος σπαράττειν τὸ τραῦμα. Der kürzere Auszug bei Strabo (pag. 196) lautet: ὁπλισμὸς δὲ σύμμετρος τοῖς τῶν σωμάτων μεγέβεσι, μάχεις καὶ λόγχαι κατὰ λόγον καὶ μάδαρις πάλτου τι είδος χρωνται δὲ καὶ τόξοις ἔνιοι καὶ σφενδόναις.

<sup>20)</sup> Der Krieger in Avignon Rev. archéol. 1867 XVI. Taf. XIII. Die Reliefs des Bogen von Orange (über die Zeit seiner Erbauung de Witte Rev. Arch. N. S. XII p. 366) bei Caristie Monuments antiques à Orange T. XVI st. und die der anderen Bogen ebenda T. XXIX; daneben sind die älteren Abbildungen bei Laborde Monuments de la France I zu vergleichen, wo 1, 84 auch die Abbildung des Denkmales der Julier bei St. Remy zu sinden ist. Die Reliefs von Entremont bei Desjardins Géographie de la Gaule Romaine II, 112, das Bruchstück vom Augustusbogen ebenda II, 575.

Ein weiteres unentbehrliches Hülfsmittel auch für unseren Gegenstand bilden die Münzen. Freilich die Münzen der gallischen Häuptlinge und Völker zum Teil aus Cäsars Zeit ergeben nicht viel, auch nicht viel die Silbermünzen aus der Zeit der römischen Republik, auf denen einzelne gallische Wassen als Beizeichen erscheinen, dafür sind um so wichtiger und lehrreicher Denare, deren Rückseite die Darstellung einer aus

gallischen Waffen gebildeten Trophäe enthält: die des M. Furius und Cäsars, letztere mit großer Mannigsaltigkeit der Waffenstücke, manchmal von größter Feinheit der Wieder-





gabe, welche die kleinsten Einzelheiten erkennen lässt. Auch die Kupfermünzen der 268 v. Chr. auf gallischem Gebiete gegründeten Kolonie Ariminum sind für uns von Bedeutung; die jüngeren geprägten haben auf der Rückseite das Bild eines anstürmenden gallischen Kriegers, die älteren gegossenen auf einer oder beiden Seiten Darstellungen gallischer Wassen. <sup>21</sup>)

Schließlich noch die erhaltenen gallischen Waffen. Es giebt ihrer eine beträchtliche Anzahl, deren Zeit sogar hinreichend sessstellt. Für uns haben dieselben bei der Fülle anderweitigen zuverlässigen und der Zeit nach bestimmbaren Materials nur eine untergeordnete Bedeutung, denn erst durch dieses erhalten sie ihre richtige Zuteilung und Erklärung.

Die Schriftsteller heben es als bezeichnend für die Gallier hervor, dass dieselben nackt, d. h. ohne weitere Schutzwaffen als den Schild, in den Kampf gingen, und die bildende Kunst stellt sie meist auch so dar. Wir haben aber ebenso bestimmte Zeugnisse dass sie andere Schutzwaffen, vor allem Panzer und Helm wohl kannten und trugen, nur müssen wir annehmen, dass der Besitz einer vollständigen Rüstung als eines besonders wertvollen Gegenstandes nicht gerade sehr häusig gewesen sein wird. So berichtet Polybios von Panoplien, wie sie die gallischen Häuptlinge anlegen, wenn sie in den Zweikampf gehen; eine solche volle Rüstung war demnach wohl eine Auszeichnung, vielleicht eine Art Vorrecht weniger Vornehmer. Poseidonios kennt gleichfalls Helm und Panzer bei den Galliern; neben der einsachen Deckung des Oberkörpers durch den Chiton nennt er den Kettenpanzer, ein Wassenstügen und veranschaulichen diese

<sup>&</sup>lt;sup>21)</sup> M. de Lagoy recherches numismatiques sur l'armement et les inftruments de guerres des Gaules 1849. Die Denare Cäsars bei Cohen XX, 11—16, die des Furius ebenda (g. Furia No. 5), die Münzen von Ariminum u. a. im Catalogue of the greek coins in the British Museum. Italy S. 25 ff. Die oben eingesügten Holzschnitte sind nach Originalen des Berliner Kabinets gezeichnet.

<sup>22)</sup> Polyb. 3, 62, 5. Hannibal lässt die in den Alpen gesangenen Gallier kämpsen um πανοπλίαι Γαλατικαί, οίαι; εἰώβασιν οἱ βασιλεῖς αὐτῶν ὅταν μονομαχεῖν μέλλωσι, κατακοσιεῖσβαι. Virodomarus (bei Plut. Camill. 7) trägt eine Panoplie, die dann auf den Münzen des Marcellinus allerdings winzig klein dargestellt ist. Einen Lederpanzer, einen Helm von griechischer Form und einen hochgewölbten runden Schild auf und an einem gallischen Tropäum auf der Rückseite eines Cäsarischen Denares bildet Cohen No. 13 ab; allein die bessere Abbildung bei Lagoy II, 12 zeigt das lauter auch sonst bekannte gallische Wassen:

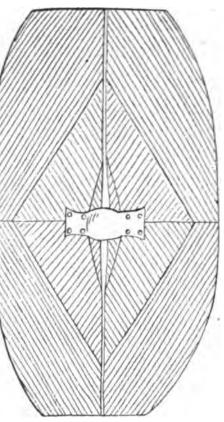
Angaben auf das beste. Auf den Reliefs von Orange sindet sich kein einziger Metalloder Lederpanzer, ausschließlich der Chiton mit dem kunstreich gearbeiteten Wehrgehenk, wie ihn auch das Bruchstück des Augustusbogens in den Seealpen zeigt; auch auf den Denaren des Furius sindet sich nur der Chiton, bisweilen versehen mit einem Schmuck und Schutz der Brust, der nach Art der römischen phalerae auf der Brust getragen aus Lederstreisen besteht, in deren Mitte sich ein runder metallener Buckel besindet. Von den Denaren Cäsars zeigen einige den Chiton, andere einen Kettenpanzer, der auf gut erhaltenen Exemplaren vollkommen deutlich erkennbar ist; derselbe reicht bis etwa auf die Lenden und hat zwei kurze Ärmel.

Die Helme sind auf den Monumenten von sehr verschiedener Form; die auf den Denaren sind runde oder spitze Hauben mit abstehendem Rande ohne Nackenschirm und Wangenschutz, auf den Reliess von Orange sinden sich außer dieser Form auch solche mit Rand und Wangenstücken oder mit tief heruntergezogenem Nackenschirm. Der gewöhnlichste Schmuck sind zwei größere oder kleinere nach vorn oder den Seiten abstehende Hörner, auf den Denaren des Furius endet der Helm in eine umgebogene Spitze, die wie ein Vogelkops aussieht, von der zum unteren Helmrande senkrecht aufgerichtete borstenartige Spitzen, eine Art Kamm, herabgeht.

Die Schilde der Gallier bezeichnen Poseidonios sowie Polybios als ξυρεοί, d. h. länglich und eckig im Gegensatz zu der runden griechischen ἀσπίς. Die Denkmäler zeigen eine große Fülle verschiedener Formen: länglich viereckig mit geraden oder gebrochenen Seitenrändern, also sechs- oder achteckig, oval, oben spitz oder stumpf zulaufend, auch wohl wagerecht abgeschnitten; gemeinsam ist allen die sehr geringe Wölbung und der breite Rand. Wie die Angaben der Schriftsteller, gehen auch die Denkmäler über die Größe der Schilde auseinander, soweit sie durch die Verbindung des Schildes mit einem Krieger oder anderen Waffenteilen in den Trophäen überhaupt einen Schluss auf die Größe derselben gestatten; während der Schild auf den geprägten Münzen von Ariminum den Mann vollkommen deckt, sind die übrigen etwa zwei Drittel Manneshöhe und darunter. Das Material, aus dem die gallischen Schilde angesertigt, haben die beiden Griechen vielleicht ebenfalls mit dem Ausdruck βυρεοί andeuten wollen, als Holz im Gegensatz zu dem metallenen Rundschild der Griechen. Sicher aus Holz ist der umfeitig abgebildete Schild des Kriegers von Avignon, der aus einzelnen Holzplatten zusammengesetzt ist; bei den meisten anderen aus Abbildungen bekannten Schilden spricht nichts gegen die Annahme einer Herstellung aus Holz. Der Ausdruck, den Diodor von den Verzierungen der gallischen Schilde braucht, lässt nicht erkennen, ob er damit gemalten Schmuck in mancherlei Farben oder überhaupt mannigfachen Schmuck gemeint habe. Die Denkmäler lassen über die Ausschmückung der gallischen

Kettenpanzer, runden Helm mit abstehenden Hörnern, einen von vorne gesehenen spitzovalen Schild mit dem gallischen Buckel. — Varro de l. l. V, 116: Lorica quod e loris de corio crudo pectoralia faciebant postea subcidit Gallica e servo sub id vocabulum ex annulis serrea tunica. Beinschienen nach de Saulcy bei einem der gallischen Krieger auf den Schlachtrelies des Bogen von Orange.

Schilde keinen Zweisel. Die einfachste Form zeigt das große gegossene Zehnasstück von Ariminum, einzelne Schilde am Bogen von Orange den weizenkornförmigen Buckel mit den nach oben und unten auslaufenden Gräten; denselben Buckel finden wir auf dem Schilde des Kriegers aus Avignon, festgehalten durch einen quer darüber genagelten Metallstreifen.23) Die übrigen Schilde, besonders die von Orange, zeigen reichere Verzierungen, die aus verschiedenartiger Zusammensetzung einfacher Elemente bestehen und bei denen die symmetrische Verteilung auf den beiden Schildhälften stets eingehalten ist; es sieht so aus, als ob diese Sterne, Halbmonde, Vögel u. f. w. aus dünnem Metall ausgeschnitten auf dem Holzgrunde befestigt seien. Einen ganz eigentümlichen Schildschmuck zeigen die viereckigen Schilde auf den Denaren des Furius: zwei Kreuze von schräg übereinandergelegten Streifen und zwischen diesen ein runder Buckel, bei einigen ziehen sich von dem Buckel die Gräten über die Streifen nach oben und nach unten.



Als Eigentümlichkeit des gallischen Schwertes giebt Polybios mehrsach an, es habe keine scharfe Spitze gehabt und sei deshalb nur zum Hieb, nicht zum Stich tauglich gewesen. Diodor nennt dasselbe lang und breit, und damit übereinstimmend spricht Livius von den sehr langen gallischen Schwertern.<sup>24</sup>) Auf den Denkmälern sind Schwerter in Scheiden ebenso häusig, wie solche ohne Scheiden selten; diese, sowie eine große Zahl, vielleicht die Mehrzahl der erhaltenen gallischen Schwerter, sind gerade, oben abgerundet oder mit stumpser Spitze. "Die eisernen Schwerter, die in den gallischen Gräbern zum Vorschein kommen, haben, den kurzen Griff mitgerechnet, gewöhnlich eine Länge von

<sup>23)</sup> Pol. 2, 30, 3 οὐ γὰρ δυναμίνου τοῦ Γαλατικοῦ δυρεοῦ τὸν ἄνδρα περισκέπειν όσω γυμνὰ καὶ μείζω τὰ σώματ ἢν. — Erhaltene Buckel von gleicher Form bei Lindenschmit III, II 1, 1. 11 a. b. 13. 19.

<sup>24)</sup> Pol. 3, 114, 5 ή δὲ Γαλατική μάχαιρα μίαν είχε χρείαν τὴν ἐκ καταφορᾶς καὶ ταὐτην ἐξ ἀποστάσεως cf. 2, 33, 5: die Römer lassen die Gallier nicht zu der ἐκ διάρσεως αὐτῶν (d. h. der Schwerter) μάχη kommen ὅπερ ίδιὸν ἐστι Γαλατικής χρείας διὰ τὸ μηδαμῶς κίντημα τὸ ξίφος ἔχειν und 2, 30, 8 τὴν δὲ Γαλατικήν (μάχαιραν) κατασροράν ἔχειν μόνον. Livius, der XXII, 46, 5 die Polybianische Stelle 3, 114 vor Augen gehabt hat, sagt: Gallis praelongi ac fine mucronibus (gladii erant); die praelongi gladii, die auch bei den Galatern in einer Rede genannt werden, (XXXIII 17), stehen nicht bei Polybios; Livius hat sie wohl aus eigener Kenntnis dazu gethan. Ein kurzes krummes Schwert an einer der Trophäen am Bogen von Carpentras bildet Caristic ab, Laborde hat auf seiner Abbildung des entsprechenden Stückes nichts davon. — Die angeführten Worte sind die Kellers bei Mommsen Die Schweiz in römischer Zeit 1854 S. 26 Anm. 3. Die Biegsamkeit der gallischen Klingen erwähnt Polybios (2, 33, 3) und Philon Belopoiika 47 in einer sehr ausführlichen und für die Technik sehr merkwürdigen Auseinandersetzung.

0,9 Meter, sie sind immer zweischneidig, 0,05 bis 0,06 Meter breit, ziemlich dünn und an der Spitze etwas abgerundet und nur zum Hiebe brauchbar.« Ein sehr langes Schwert mit gerader Klinge trägt der eine Reiter auf den Reliess von Entremont, ohne dass sich sagen ließe, ob sein Griff für eine oder zwei Hände berechnet war. Wenn Polybios sagt, die nur zum Hiebe tauglichen gallischen Schwerter hätten sich nach dem ersten Hiebe verbogen, so werden wir in ihnen Erzeugnisse einer einheimischen Industrie sehen dürsen, die auf ein nicht geeignetes Material, d. h. Eisen, angewiesen war, und mögen auch von Etrurien her Bronzeschwerter mit schilssbattsförmiger Klinge nach Gallien eingesührt worden sein, die nationale Wasse, das Eisenschwert zum Hiebe, hat sich noch lange behauptet und überwogen; unter den bei Alesia ausgegrabenen Schwertern war die größere Zahl aus Eisen mit abgerundeten Klingenenden. 25) Die Griffe der Schwerter bieten eine große Mannigsaltigkeit der Form, von der einsachsten bis zu dem zierlich gearbeiteten Thierkops. Eine Parierstange scheinen die gallischen Hiebsschwerter nicht gehabt zu haben.

Von den Formen und Unterschieden der gallischen Wursspeere, für die wir mehrere Namen kennen, sich eine deutliche Vorstellung zu machen, ist selbst nach den Denkmälern und den erhaltenen Wassenstücken nicht möglich; wir können hier nur die äusseren Unterschiede bezeichnen, nicht für die einzelnen Formen bestimmte Namen geben. <sup>26</sup>)

Bogen und Pfeile waren nach Strabo bei den Galliern seltene Waffen, dagegen sagt Cäsar bei den Rüstungen des Vercingetorix, es habe eine sehr große Anzahl von Bogenschützen in Gallien gegeben. Auf den Denkmälern sindet sich nur einmal eine noch dazu unsichere Spur eines Köchers. 27)

Die Gestalt der "eigenartigen, barbarischen« Trompeten der Gallier wird uns an einer anderen Stelle so beschrieben: "Die galatische Trompete, gegossen, nicht sehr groß, hat ein Schallloch in Tiergestalt und einen bleiernen Hals, in den die Trompeter blasen; sie hat einen hellen Klang und heisst bei den Kelten Karnyx«, oder wie der Name bei einem anderen Schriftsteller lautet: Karnon. Die große Zahl von Trompeten, die wir

<sup>&</sup>lt;sup>25)</sup> Die Schwerter von Alesia Rev. Arch. 1864 X. Tf. XXII. Das große gegossene Zehnassstück von Ariminum hat auf der Vorderseite die Abbildung eines Schwertes mit schilfblattförmiger Klinge, also nicht von der für die Gallier eigentümlichen Form.

<sup>26)</sup> Unter den Fundstücken von Alesia ist eine eigentümliche Lanzenspitze abgebildet (Rev. Archéol. 1864 X. Ts. XXIII), die als gallisch angesehen wird: in der Mitte einer längeren geraden Spitze sitzt nach der Seite vorspringend eine kleinere, oben etwas zurückgebogene Spitze an; ihre Größe ist in der Revue arch. nicht angegeben; Desjardins II, 573 sagt (aus Autopsie?) ce fer n'atteint pas les dimensions dont parle Diodor. Es ist bei dieser Spitze an den gallischen Spiess erinnert (vergl. oben Anm. 19), der nach Diodor (V, 29) von den Galliern im Wagenkampse gebraucht wurde; Cluverius und Andere dachten sich dessen Eisenteile in der Form von Hellebardeneisen oder einer Harpe, allein der Ausdruck bei Diodor σαυνίων τὰ μὲν ἐπὶ εὐβείας κιχάλκευται, τὰ δὲ..δὶ δλων ἀνάκλασιν ἔχει läst darauf schließen, daß es zwei verschiedene Formen von Eisen dieser Saunia gab.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup>) Einen geöffneten Köcher mit Pfeilen darin hat nur Caristie auf seiner Abbildung des Bogens von Carpentras an einer Trophäe, bei Laborde findet sich nichts davon.

aus Abbildungen kennen, bestätigen dies vollkommen. Das Schallloch wird gebildet durch den weit aufgerissenen Rachen meist eines Drachenkopses, dessen Kamm emporsteht, bisweilen eines Tierkopses, der wie der eines Wolses aussieht; der sehr lange dünne runde Hals ist meist gerade, einigemal auch gebogen. 28)

Wenn wir es jetzt versuchen, auf unseren Reliess gallische Wassenstücke nachzuweisen, werden wir nur solche als gallisch bezeichnen dürsen, die in der Form den uns als den Galliern eigentümlich überlieserten entsprechen. Demnach sind zweisellos gallisch die großen slachen Schilde verschiedener Gestalt mit dem eigentümlichen Buckel, weiter sind gallisch die Kettenpanzer.

Vielleicht läst sich noch für einen der dargestellten Gegenstände gallischer Ursprung wenigstens vermuten.

Die auf den Reliefs abgebildeten Wagenteile haben Streitwagen angehört. Der Gebrauch von Streitwagen im zweiten vorchriftlichen Jahrhundert führt uns ohne weiteres aus dem Bereiche griechischen Kriegswesens heraus. Allerdings kennen wir an zwei Stellen der Griechenwelt innerhalb der historischen Zeit noch ziemlich spät diese Sitte, in Kyrene noch im fünften und vierten Jahrhundert, in Agypten unter Ptolemaeos Philadelphos. Allein ebenso sicher wie bei beiden diese Wasse von der barbarischen einheimischen Kriegsweise übernommen ist, so wenig ist eine Kombination denkbar, unter der ägyptische oder gar kyrenäische Streitwagen auf ein pergamenisches Relief hätten kommen können, zumal da wir gar nicht wissen, ob zu der Zeit, in der unsere Reliefs entstanden sind, noch in Ägypten und Kyrene die Sitte, mit Wagen in den Kampf zu ziehen, bestanden hat. Wir kennen noch in einem dritten griechischen Heere Streitwagen, aber in der orientalischen Form der Sichelwagen; mehrfach werden sie uns in den Schlachtordnungen feleucidischer Könige genannt. Allein an sie wird man, so nahe diese Beziehung auch zu liegen scheint, bei den auf unseren Reliess dargestellten Wagen nicht denken können; denn diesen sehlt auch die geringste Andeutung dessen, was diese Streitwagen vor den anderen auszeichnete, sie vor allen anderen so furchtbar machte: der Sicheln. Bei den Sichelwagen Antiochos des Großen waren ein paar Sicheln in den Achsenköpfen befestigt; die tiefausgehöhlten Achsenköpfe der Reliefs zeigen keine Spur, dass in ihnen jemals etwas besestigt oder eingelassen gewesen sei.

Aber vielleicht dürfen wir den Gebrauch von Streitwagen in der Zeit unserer Reliefs bei einem Nachbarvolke des pergamenischen Staates vermuten. Poseidonios berichtete von der Sitte der Gallier, mit Streitwagen in den Kampf zu sahren, in einer Weise, die annehmen lässt, dieselbe habe noch zu seiner Zeit bestanden; es ist kein Zeugnis gegen ihn, dass zu Caesars Zeit diese Sitte in Gallien verschwunden war und

<sup>28)</sup> Κάρνον nach Hesych. Eustathios Worte sind (zur Il. 1139) τρίτη ἡ Γαλατική χωνευτή οὐ πάνυ μεγάλη τὸν κώδωνα Ιχουσα Οηριόμορφον τινα καὶ αὐλὸν μολυβδινὸν εἰς δυ ἐμφυσῶσιν οἱ σαλπισταὶ, ἐστὶ δὲ ὀξύφωνος · καλεῖται δὲ ὑπὸ τῶν Κελτῶν κάρνυξ. Die Ähnlichkeit mit dem Wolfskopf bemerkt J. Friedländer bei Mommsen a. a. O. S. 27.

sich auf die Kelten in Britannien beschränkte, wo sie in voller Blüte stand. 29) Wäre es erlaubt anzunehmen, dass die gallischen Stämme, die sast zwei Jahrhunderte vor Poseidonios ihre Heimat verließen, auch diesen heimischen Kriegsgebrauch mitnahmen und beibehielten? Freilich in den Feldzügen des Manlius gegen die Galater, von denen wir einen sehr genauen Bericht haben, werden Streitwagen nicht erwähnt.

Weiter wird man in dem Versuche, spezisisch gallische Wassen auf den Reliefs wiedersinden zu wollen, kaum mit einiger Sicherheit gehen dürsen<sup>30</sup>); wir sinden auf ihnen nicht den gallischen Helm mit dem Hörnerschmuck, wie ihn die Denkmäler so häusig zeigen, und unter den Schwertern und Lanzen ist es unmöglich, einzelnes als gallisch zu bestimmen.

Ja vielleicht wären wir in dem Bestreben, gallische Wassen auf den Reliess nachzuweisen, sogar schon zu weit gegangen. Es wurde der Ausspruch des Polybios angeführt, wonach die kleinasiatischen Kelten nur mit Schild und Schwert, sonst nacht kämpsten; nach dem, was wir auf den Reliess als gallische Wassen bezeichnen zu dürsen glaubten, hatten sie außer dem Schild noch den Kettenpanzer und bedienten sich vielleicht der Streitwagen. Und Polybios hat doch die galatischen Heerhausen selbst gesehen; dürsen wir sein positives Zeugnis unseren Ausstellungen zu Liebe so einsach bei Seite schieben, müssen wir nicht vielmehr uns nach demselben richten?

Es scheint nur eine Möglichkeit zu geben, aus diesem Widerspruch herauszukommen. Von den Galliern des Westens sagt Polybios, sie gingen nur mit Schild und Schwert in den Streit, und doch erzählt er selbst einmal ganz beiläusig von den »Panoplien«, die die gallischen Häuptlinge zum Zweikampse anlegen; und sein Ausdruck lässt annehmen, dass dieser Brauch noch zu seiner Zeit bestand. Also er weiss, dass Schild und Schwert nicht die einzigen Wassen der Gallier waren, dass andere Wassenstücke, die eine vollständige Rüstung ausmachen, bei ihnen wenn auch in

<sup>29)</sup> Diod. V, 29 ἐν δὲ ταὶς ὁδοιπορίαις καὶ ταῖς μάχαις χρῶνται συνωρίσιν ἔχοντος τοῦ ἄρματος ἡνίοχον καὶ παραβάτην; wogegen Strabo p. 200 bei der Beschreibung Britanniens sagt: πεὸς δὲ τοὺς πολίωους ἀπηναις χρῶνται τὸ πλίον (die Britannen) καιδάπερ καὶ τῶν Κελτῶν ἔνιοι. Dass zu Cäsars Zeit die Streitwagen bei den Galliern abgekommen waren, folgt, wie Cluverius mit Recht bemerkt hat, aus Cäsars Worten, mit denen er IV, 34 den Eindruck der britannischen effedae auf seine Soldaten beschreibt: perturbatis nostris novitate pugnae, wogegen nichts beweisen kann, was bei Philargyrius steht (Serv. ad Georg. III, 204): esfeda vehiculi vel currus genus, quo foliti sunt pugnare Galli. Caefar testis est libro ad Ciceronem III.: »multa milia equitum atque esfedariorum expecto.« Ob die sonst im gallischen Heere vorkommenden Wagen bei Polyb. 2, 28, 5 (συνωρίδες neben ἄμαξαι) und Flor. 1, 36 (das argenteum carpentum des Bituitus) Streitwagen gewesen sind, ist ebenso wenig sicher, wie die Erwähnung der esfedae carraeque der Gallier in der Schlacht bei Sentinum (Liv. 10, 28) ein authentisches Zeugnis sur das Alter dieses Gebrauchs ist (vgl. Lindenschmit die vaterländischen Altertümer in den Hohenzollernschen Sammlungen S. 109). Der Denar Cäsars, auf dem neben anderen Wassen ein Streitwagen abgebildet ist (Lagoy II, 12) bezieht sich, wie Lagoy richtig hervorhebt, auf Cäsars britannische Siege. Der cäsarische Denar bei Lagoy II, 13, wo neben einer gallischen Trophäe rechts ein Sichelwagen, links ein gesessen Berbar steht, ist eine goltzische Fälschung.

<sup>30)</sup> Als gallisch unter den Wassen unserer Reliefs hat namentlich Schilde, Schwerter, Kettenpanzer und vielleicht das Wagenrad in Anspruch genommen Voss in Meyers Conversationslexikon, Jahres-Suppl. IV, 2. Febr. 1883 s. v. •Gallische Wassen S. 366 ff. Ich werde hierauf nach Vollendung meines Manuscripts ausmerksam gemacht.

beschränkter Weise in Gebrauch waren, und trotzdem hebt er die »Nacktheit« der Gallier im Kampfe, den ausschließlichen Gebrauch von Schild und Schwert hervor. Er kann dies, weil er die kriegerische Ausrüstung der Gallier im allgemeinen und von einem ganz bestimmten Gesichtspunkt betrachtet und bezeichnet. Es kommt ihm nicht auf abweichende Bewaffnung einer kleinen Zahl von Kriegern an, fondern auf die Art, wie sich die große Masse in einem gallischen Heere bewassnet; deren Ausrüstung allein ist entscheidend für die Leistungsfähigkeit des Heeres und seine Kampsesweise, wie für die Art, wie man sich ihm gegenüber im Angriff und in der Verteidigung zu verhalten hat; dafür war es sehr gleichgültig, ob neben ein paar hundert oder gar ein paar tausend nackter, nur mit Schild und Schwert bewaffneter Krieger sich ein oder ein paar Dutzend Häuptlinge fanden, die in voller Rüftung dem Heere voranschritten oder auf Streitwagen vorausfuhren. Dieser Gesichtspunkt ist dem Polybios für die Beurteilung der Bewasfnung des galatischen Heeres massgebend gewesen; er hatte selbst gesehen, wie für die Entscheidung nicht die Ausrüstung weniger, sondern die der großen Masse ausschlaggebend wurde: Manlius richtete sich mit der Art seines Angriffs auf die Galater nach den Tausenden »nackter« Krieger, nicht nach den wenigen vollgerüsteten Häuptlingen, denen Pfeile und Schleudergeschosse nichts anhaben konnten.

Der Künstler, der in seinen Waffenreliess auch gallische Waffenstücke aufzunehmen für gut befand, hatte nicht die Verpslichtung, die Bewaffnung entweder des gemeinen Mannes oder die davon abweichende der Häuptlinge vollständig zur Anschauung zu bringen; er wählte sich aus den galatischen Waffen, was ihm am meisten malerisch, am meisten für diese Barbarenhorden charakteristisch schien; wer nicht wußte, wie die galatische Bewaffnung war, den zu belehren war nicht seine Aufgabe, und wer es wußte, für den genügte diese Andeutung.

Es wurde oben auf einige Waffenstücke hingewiesen, die wir für nichtgriechisch erklären mussten, aber dabei bemerkt, dass für dieselben eine sichere Zuweisung an ein bestimmtes Barbarenvolk nicht möglich sei. 31) Es wurden weiterhin einige Gegenstände zusammengestellt, die unmittelbar keinen Ausschluss über ihre ursprüngliche Bestimmung ergaben, für die sich aus dem Bereich der uns bekannten griechischen Ausrüstungsstücke und Kriegsgeräte etwas entsprechendes oder gleiches nicht bietet, für welche also wenigstens die Wahrscheinlichkeit barbarischen Ursprungs vorliegt. Als gallisch diese Gegenstände zu bezeichnen, worauf man ja zunächst verfallen würde, scheint deswegen misslich, weil wir unter dem doch recht reichlichen Material für gallisches Kriegsgerät uns vergebens nach einem Gegenstück zu einem der genannten Gegenstände umsehen. Man wird daher wenigstens die Möglichkeit zugeben, dass diese Dinge einem oder

<sup>31)</sup> Es ist oben S. 105 st. 107 abgelehnt, die ungriechischen Verzierungen einzelner Panzer und Schilde zur Bestimmung des Ursprungs derselben zu benutzen. So viel verdient aber wenigstens Erwähnung, dass ein solcher "geometrischer" Stil der Ornamentik der gallischen Kunstübung im Mutterlande und in Norditalien entspricht.

mehreren anderweitigen Barbarenstämmen angehört haben mögen. Für eins derselben scheint sich dieser Nachweis noch führen zu lassen.

In der Aufzählung der verschiedenen Formen der Trompeten, die Eustathios in seinem Kommentar zur Ilias aus einem älteren Schriftsteller entlehnt hat, solgt auf die oben mitgeteilte Beschreibung der gallischen Karnyx solgendes: "viertens die paphlagonische Trompete, deren Schallloch das Vorderteil (Protome) eines Ochsen war<sup>32</sup>)." Wir werden diese Angabe für ebenso zuverlässig halten dürsen, wie die über die gallischen Trompeten, die wir durch die Denkmäler völlig bestätigt fanden: dann wäre die oben aus der Form vermutete Bestimmung des Stierkopses als einer barbarischen Trompete in der That richtig und wir hätten hier die Abbildung eines paphlagonischen Kriegsgerätes vor uns.

Also nicht nur Wassen der Galater, auch ein Wassenstück eines anderen barbarischen Stammes aus der Nähe des pergamenischen Reiches sindet sich auf den Reliefs dargestellt, und da ist wohl zu bedenken, dass wir von dem ganzen Reliefschmuck der Halle doch kaum ein Drittel haben und nicht erraten können, was alles auf der größeren Zahl von verlorenen Platten enthalten war. Und neben diesen Barbarenwassen stellen die erhaltenen Platten Wassen und Kriegsgerät mannigsachster Art dar, die wir, wenn auch nicht insgesamt, so doch zum großen Teil als griechisch bezeichnen dürsen, und dieselben beziehen sich nicht nur auf den Kampf zu Lande sondern auch auf den Seekrieg.

Dies Material scheint ausreichend, die Antwort auf die Frage, was die Art der Ausschmückung der Halle veranlasst habe, zu geben. Griechen- und Barbarenwaffen für Land- und Seekrieg bunt durcheinander auf einen oder mehrere bestimmte Siege zu beziehen, geht nicht wohl an. Die auf den Reliefs aufgehäusten Waffenstücke dürsten vielmehr nur eroberte Waffen im allgemeinen, gleichsam den der Athena aus der Waffenbeute geweihten Zehnten, vorstellen und zugleich erinnern an alle die mannigsachen von Erfolg gekrönten kriegerischen Unternehmungen der pergamenischen Könige zu Waffer und zu Lande, welche auch durch zahlreiche Weihgeschenke im Bezirk des Athenatempels verherrlicht waren.

Auffallend erscheint die große Menge sicher galatischer Waffenstücke auf den Reliefs, wogegen die anderen Barbaren zuzuerteilenden ganz zurücktreten. Ist dies nur Zufall, waren es nur künstlerische Rücksichten, die eine solche Bevorzugung galatischer Waffen vor denen anderer Barbaren veranlassten? Es mag gestattet sein, einen Zusammenhang, der dies vielleicht erklärt, wenigstens anzudeuten.

Auf dem Platze, den die Halle umschloss, standen unter anderen die Weihgeschenke Attalos des Ersten und seiner Heerführer für die Siege über Antiochos Hierax und die Galater, die zuerst als dessen Söldner, dann als dessen Bundesgenossen kämpsten.

<sup>32)</sup> Eustathios a. a. O. τεταρτη ή Παφλαγονική ή ὁ κώδων βούς ζιν προτοίιη, βαρυφώνος, ἀναφυσητή· καλείται δέ, ώς φασιν, βοϊνός.

Es ist neuerdings darauf hingewiesen worden, 33) wie sehr früh, ja sast gleichzeitig in der Auffassung dieser Kämpse der nationale Standpunkt in den Vordergrund gerückt ist: nicht Antiochos der Seleucide, sondern die barbarischen Galater gelten als die Hauptseinde, ihre Niederwerfung habe für Attalos den Ersten den Anlass gegeben, den Königstitel anzunehmen. Diese Auffassung liegt nicht nur den Berichten der alten Historiker zu Grunde, auch Attalos der Erste selbst hat in seinem Weihgeschenk auf der Burg in Athen diese nationale Seite seiner Siege deutlich hervorgehoben und zum Ausdruck gebracht, indem er daselbst den Kamps gegen die Gallier mit dem Giganten- und Amazonenkamps, mit der Schlacht von Marathon zusammenstellte. Gewiss steht das Hervortreten gallischer Wassenstäte auf den Relies der Athenahalle im Zusammenhange wie mit zahlreichen Vorkommnissen der wirklichen pergamenischen Kriegsereignisse, so mit der besonderen Betonung der nationalen Seite in den Kämpsen mit den Galliern.

<sup>33)</sup> Köhler in v. Sybels Historischer Zeitschrift N. F. XI S. 12 ff.

## UBERSICHT DES TEXTINHALTS

### BAND II

#### DAS HEILIGTUM DER ATHENA POLIAS NIKEPHOROS

#### VON RICHARD BOHN

																							Seite
Lage des Hei	ligtun	ns	•	•	•				•	•			•	•	•						•	•	I
Der	Tem	pel	:																				
Lage																							5
Fundament																							6
Aufbau																							8
Grundris .																							14
Technik																							20
Reste vor der	Sud	leite														• ;							23
Zeit und Nan	ne .														•		•						24
Der	Peri	ibo!	los	s:																			
Pflaster																							26
Treppe																							27
Westrand .																							28
Stoa:																							
Fundamen	t der	No	rdf	lo	a																		28
Fundamen	t der	Oft	fto	a							٠												31
Aufbau de	s Un	terge	efcl	ho	ſſe	S																	32
Aufbau de	es Ob	erge	ſcŀ	101	Tes	3																	36
Rückwand																							41
Mittelstütze	en .																						47
Westfront																							48. 62
Propylon.							•	•									,		•	•			49
Bibliothek:																							
Grundrifs																							56
Verbindun	g mit	der	·S	to	а																		60
Nebenräun	_																						65
Bestimmun	ıg dei	Ra	un	ne		•						•	•			•		•			•		67
Einzelne V	<b>Ver</b> kf	łück	e .																				71
Material u																							73

																											Seite
Südrand																											75
Thor und Umgebi	ını	Z																									78
Denkmäler																											83
Einbauten der Sto																											87
Kirche																											88
DIE B.	<b>A</b> 1	Ll	JS	T	R.	ΑI	ÞΕ	N	R	ΕI	Į.	ΕF	S	V	O	N	H	A	N:	S	D	R (	) Y	S	Εl	N	
Erklärung der Taf	eln	١.																									95
Die dargestellten V																											93
Helme																											102
Panzer																											
Feldbinden .																											107
Beinschienen .																											•
Schilde																											
Stulpen																											
Schwerter																											111
Lanzen																											112
Pfeile																											
Köcher																											
Schleudern .																											
Trompeten .																											
Wagenteile .																											
Pferdeschmuck																											
Schiffsteile .																											
Geschützteile .																											

\_\_\_\_

## VERZEICHNIS DER TAFELN

#### UND

# DER IM TEXTE AUF SIE BEZÜGLICHEN SEITEN

Tafel		Seite
	Akropolis. Ansicht von Süd-West	
	Das Heiligtum. Ansicht von Nord-West	
III.	Situation des Heiligtums	23. 26. 28. 30 u. a.
	Profile des Peribolos	49
V.	Tempel. Grundriss	
VI.	Tempel. Ansicht der Fundamente von Süd-Ost	7 f.
VII.	Tempel. Ansicht der Fundamente von Süd-West	
VIII.	Tempel. System des Pteron. Details vom Stereobat	13. 20 ff.
IX.	Tempel. Kapitell und Gebälk	8 ff. 12. 18. 22
Χ.	Tempel. Details. Gewölbter Raum in der Südmauer	14 f. 19. 80
XI.	Gewölbter Raum in der Südmauer	
XII.	Tempel. Rekonstruktion	
XIII.	Treppe an der Westmauer. Nische in der Südmauer	
XIV.		76 f.
XV.	Peribolos. Ansicht von Nord-Ost	26. 47
XVI.	Stoa. Grundriss der Nord-Ost-Ecke	<b>2</b> 9. 33. 73
XVII.	Stoa. Ansicht von Südwest	28. 31
XVIII.	Stoa. Grundriss des Propylon	49. 55. 73. 75. 80. 83
	Stoa. Ansicht des Propylon von Süd-West	
XX.	Eingang zum Peribolos. Ansicht von Ost	
XXI.	Stoa. System der Front. Rekonstruktion	
XXII.	Stoa. Stufen, Säule und Gebälk des Untergeschosses	34 ff. 54. 73 f. 75
XXIII.		
	Stoa. Details aus dem Innern	42. 47
XXV.		
	Innern der Stoa. Von der Front der Stoa	12. 47 f. 34.
XXVI.	Stoa. Dorifche Nischenumrahmung	45
XXVII.	Stoa. Ionische Nischenumrahmung	45 f.
XVIII	Stoa. Dorische Nischenumrahmung. Gebälk der ionischen	
	Nischenumrahmung	
XXIX.		
XXX.		37. 50
XXXI.	13	
XXXII.	Bibliothek. Ansicht der Nordmauern vor der Ausgrabung.	3. 56. 5 <i>7</i>

Tafel		Seite
XXXIII.	Bibliothek und Stoa. Profil und Grundriss-System	57 · 59
XXXIV.	Stoa. Gliederung und Umrahmung einer Wandöffnung	60 ff.
XXXV.	Stoa. Details von Wandöffnungen. Hauptgesims von der Nordseite	59 ff. 74
XXXVI.	Säle und Wohnräume hinter der Nordstoa	65
XXXVII.	Saal und Wohnräume hinter der Nordstoa. Ansicht von West	66
XXXVIII.	Wohnräume hinter der Nordstoa. Ansicht des Eingangs	67
XXXIX.	Denkmal eines römischen Kaisers. Unterbau	84
XL.	Situation des Heiligtums. Rekonstruktion	55
XLI.	Ansicht des Heiligtums von Süd. Rekonstruktion.	
XLII.	Byzantinische Kirche. Ansicht von Süd-West	88
	Stoa. Reliefs der Brüftung	
XLIV.	Stoa. Reliefs der Brüftung	95 f.
XLV.	Stoa. Reliefs der Brüftung	96
	Stoa. Reliefs der Brüftung	
XLVII.	Stoa. Reliefs der Brüstung	97 f. Seite
XLVIII.	Stoa. Reliefs der Brüstung	98 \ 101 ff
	Stoa. Reliefs der Brüftung	
L.	Stoa. Reliefs der Brüftung	100 f.

### VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN IM TEXTE

Plan von Pergamon vor Seite 1.       Seite         Pergamon von Süden gesehen       1         Tempel:       Stirnziegel und Akroterion       10         System der Säulen       11         Oberstäche eines Kapitells       12         Verschlus der Interkolumnien       13         Block einer Ante       15         Säuleninschriften       16         Ecke der Vorhalle (Erläuterungszeichnung)       17         Architravblock       19	2
Tempel:       Stirnziegel und Akroterion       10         Syftem der Säulen       11         Oberfläche eines Kapitells       12         Verschlus der Interkolumnien       13         Block einer Ante       15         Säuleninschriften       16         Ecke der Vorhalle (Erläuterungszeichnung)       17	
Stirnziegel und Akroterion       10         System der Säulen       11         Oberstäche eines Kapitells       12         Verschlus der Interkolumnien       13         Block einer Ante       15         Säuleninschriften       16         Ecke der Vorhalle (Erläuterungszeichnung)       17	
Syftem der Säulen       11         Oberfläche eines Kapitells       12         Verschlus der Interkolumnien       13         Block einer Ante       15         Säuleninschriften       16         Ecke der Vorhalle (Erläuterungszeichnung)       17	
Oberfläche eines Kapitells       12         Verschlus der Interkolumnien       13         Block einer Ante       15         Säuleninschriften       16         Ecke der Vorhalle (Erläuterungszeichnung)       17	
Verschlus der Interkolumnien         13           Block einer Ante         15           Säuleninschriften         16           Ecke der Vorhalle (Erläuterungszeichnung)         17	
Verschlus der Interkolumnien         13           Block einer Ante         15           Säuleninschriften         16           Ecke der Vorhalle (Erläuterungszeichnung)         17	
Block einer Ante	
Säuleninschriften	
Ecke der Vorhalle (Erläuterungszeichnung)	
Klammerbettung	
Stylobatplatte	
Stoa, Propylon und Bibliothek:	
System der Säulen des Untergeschosses	
Bruchstück eines Kapitells des Obergeschosses	
Frontsysteme der Stoa und der Attalos-Stoa in Athen	
*** !! · ^ . ! ·	•
	14
Anordnung des Gebälks am Propylon	

		143
		Seite
Antenkapitelle des Propylon		54
Dorische Kapitelle	 	55
Älterer Baurest unter dem Propylon	 	56
Deckplatten aus der Bibliothek		57
Stütze der Wandöffnung im Obergeschosse der Westfront		62
Standplatte dazu		63
Stütze der Wandöffnung im Untergeschosse der Westfront	 	64
Thonrohre mit Inschriftstempeln	 	67.68
Die Büchergestelle (Rekonstruktion)	 	70
Wafferrinne	 	72
Reste von Thürgewänden		72
Dübelloch einer Säulentrommel	 	74
		•
Wasserkasten	 	79
Architrav, Triglyph und Geifon eines unbekannten Baues	 	81
Quellschacht	 	82
n die Stoa eingebautes Podium	 	87
Reste der Kirche, Grundriss		89
Byzantinische Inschriften	 	90
Byzantinisches Kapitell		Q1
		<i>J</i> -
Zu den Balustradenreliefs:		
Übergreifen der Reliefs auf die Säulen		96. 97
Erläuterungsskizze zu Taf. XLVII, 1		97
« « « XLVIII, 4		98
« « XLVIII, 8. XLIX, 13. L, 31		98
« « « XLIX, 1		99
« « « XLIX, 16. 17. 22. XLVIII, 3. L, 11		99
« « « L, 20. XLIX, 8		
Schleuder auf Kupfermünzen von Aspendos	 	113
Plinthion eines Euthytonon nach Philon		
Gallische Waffen auf Denaren des M. Furius und Caesar	 	130
Gallischer Schild der Kriegerstatue in Avignon		132
		,

#### DRUCKFEHLER

Durch eine Veränderung der Tafelbezifferung sind folgende Druckfehler entstanden, welche man vor der Benutzung des Werks berichtigen wolle:

```
Seite 3, Z. 9 v. o. lies XXXII statt XXXV. | Seite 15, Z. 5 v. o. lies X, 3.4 statt X, 2. 3. Seite 9 und 10 lies IX statt VIII. | Seite 28, Z. 9 v. u. streiche » und XVIII«. Seite 14, Z. 3 v. u. lies X, 5 statt X, 4. | Seite 37, Z. 3 v. u. lies XXX statt XXVII. Ausserdem lies:

Seite 14, Z. 10 v. u. 22,52 - 2 × (0,375 + 0,410 + 2,175) = 16,60.
```

BERLIN, GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREI.

ł		
·		

. е			
		·	
		•	

DS 156 .P4 A47 f v.2 C.1
Dee Helligtum der Athene Polle
Stanford University Libraries 3 6105 032 341 971 DS 156 P4A47 F

I

